

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии детства  
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике  
и информатике в период детства

## **ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ**

Выпускная квалификационная работа  
(магистерская диссертация)

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой Л.В. Воронина

\_\_\_\_\_  
дата                      подпись

Исполнитель:  
Филенкова Евгения Сергеевна,  
обучающийся группы МНО-1701z

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Калинина Галина Павловна  
Канд. пед. наук, доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	10
1.1. Сущность понятия «технологическое умение».....	10
1.2. Особенности формирования технологических умений младших школьников.....	18
1.3. Роль урока «Технология» в формировании технологических умений младших школьников.....	27
1.4. Педагогические условия формирования технологических умений младших школьников.....	35
Выводы по главе.....	44
ГЛАВА II. ПРОВЕДЕНИЕ ОПЫТНО-ПОИСКОВОЙ РАБОТЫ.....	46
2.1. Определение уровня сформированности технологических умений у младших школьников (констатирующий эксперимент).....	46
2.2. Описание изменений, происходящих в ходе эксперимента (формирующий эксперимент) .....	59
2.3. Проверка уровня сформированности технологических умений после экспериментального обучения (контрольный эксперимент) .....	69
Выводы по главе.....	74
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	77
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	90
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	95
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	105

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** В XXI в., учитывая достигнутый уровень общественно-го развития и его перспективы, сформулированы новые требования к специфике и качества труда человека. Прежде всего это связано с технологической революцией, в частности с ее информационным компонентом, с достижениями научно-технического прогресса, которые качественно меняют среду жизнедеятельности современного человека. Такие процессы требуют воспитания личности, которая может участвовать в технологической, творческой и проектной технологической деятельности, то есть ее труд является творчески-преобразовательной. Высокий уровень технологических умений, способность к инициативе, творчеству и саморазвитию, профессионализм и конкурентоспособность являются объективными требованиями к личности как к субъекту технологической деятельности. Важное место в этом процессе занимает образовательная область «Технологии», которая способствует формированию у школьников технологической компетентности на основе системы технологических знаний и умений, являющихся основой для дальнейшей технологической деятельности; становлению целостной личности, которая нуждается в различных видах умственной и физического труда, технологически важных качествах, обеспечивающих самореализацию, самоутверждению и социализацию.

Образовательная область «Технология» находится на этапе качественного развития. Отметим, что современные исследования в основном направлены на изучение специфики преподавания этой области у обучающихся среднего и старшего школьного возраста. На наш взгляд, технологическая подготовка младших школьников на сегодня является наименее изученной в дидактике технологического образования и в методике обучения «Технологии» как отрасли педагогического знания, хотя обучение младших школьников «Технологии» является первым этапом сложного и многогранного процесса развития человека как субъекта технологической деятельности.

В национальном проекте «Образование», в Федеральных государственных образовательных требованиях начального общего образования (ФГОС НОО) предусмотрены перспективы и возможности модернизации системы технологической подготовки обучающихся в соответствии с современным социально-экономическим состоянием страны и рынка труда [47]. В настоящее время отмечается, что в методике обучения «Технологии» появляется много проблем, требующих безотлагательного и серьезного решения, несмотря на достаточно богатый опыт педагогической науки и практики в области технологической подготовки подрастающего поколения, в частности в начальной школе. Прежде всего, проблемы вызваны основным противоречием между современными и перспективными требованиями общества к содержанию и уровню подготовки подрастающего поколения с младшего школьного возраста к творческой технологической деятельности и недостаточным уровнем готовности современной педагогической науки и практики в организации и управления этим процессом. Это выражено в системе таких противоречий:

1) между реальными и перспективными требованиями общественного развития и неадекватным состоянием системы подготовки подрастающего поколения к творческой технологической деятельности в условиях школьного обучения, в частности в начальной школе;

2) между стремлением большинства младших школьников активно участвовать в творческой учебно-технологической деятельности и недостаточным уровнем готовности к этому виду деятельности;

3) между несоответствием ведущей цели технологического обучения школьников, в том числе в начальной школе, заключающийся в развитии личности обучающихся и формировании их готовности к познанию и преобразованию окружающего мира, узостью выполняемых задач, ограниченных на практике вопросами формирования операционно-практических умений в области «технического» и «художественного» труда.

Эти противоречия практически выражены в содержании большинства

учебных программ по образовательной области «Технология», отсутствии целостной типологической системы заданий и задач, отражающих специфику формирования предметных понятий и действий в процессе технологического обучения, отсутствии четкого методического обеспечения этапности действий, которые формируются на уроках технологии в начальных классах, и оценки их качеств, ориентированности процесса обучения на формирование у младших школьников мотивов и опыта исполнительской, а не творческого труда; наличии в практике обучения преимущественно «субъект-объектных» отношений между учителем и обучающимися, которые противоречат гуманистическим идеям развития и саморазвития личности и др. Выявленные противоречия, актуальность и острота их конкретных проявлений в учебном и жизненном опыте младших школьников позволили определить проблему нашего исследования.

Таким образом, изучение научно-педагогической литературы и состояния современной технологического образования подтверждает важность раскрытия разносторонних ресурсов уроков технологического обучения для формирования технологических умений школьника.

**Объект исследования** – процесс формирования технологических умений детей младшего школьного возраста.

**Предмет исследования** – условия формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии.

**Гипотеза исследования** заключается в предположении, что эффективность процесса формирования технологических умений обучающихся начальной школы на уроках «Технологии» обеспечивается реализацией модели на основе следующих педагогических условий:

- интеграцией содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организацией взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использованием игрового метода художественного проектирования и

динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

**Цель исследования** – теоретически обосновать и практически разработать модель формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии.

**Задачи.**

1. Раскрыть сущность понятия «технологическое умение» в научной литературе и выявить особенности их формирования у младших школьников и определить эффективные условия урока «Технология» в формировании технологических умений младших школьников.

2. Разработать модель формирования технологических умений младших школьников.

3. Организовать и провести исследование уровня сформированности технологических умений у младших школьников (констатирующий этап эксперимента).

4. Разработать систему занятий, направленных на формирование технологических умений младших школьников и проверить эффективность проведенной опытной работы (контрольный этап эксперимента).

Тема, цель, задачи и гипотеза исследования обусловили выбор совокупности методов:

- теоретический анализ психолого-педагогической и учебно-методической литературы;

- эмпирические, объединенные в рамках констатирующего, формирующего и контрольного этапов исследования включали: наблюдение и тестирование;

- статистические методы: методы математической статистики, количественной обработки данных: сравнительный, графический и математический анализ.

**Теоретико-методологические основы исследования:** проблеме ис-

следования технологических умений посвящены исследования П.Р. Атутова, В.Д. Симоненко, В.А. Полякова, С.А. Малинина, В.И. Сахарова, П.Н. Андрианова и др. В работе использовались работы по деятельностному подходу следующих ученых: З.М. Богуславской, Л.А. Венгера, Л.С. Выготского, А.Н. Давидчук, А.В. Запорожца, В.Т. Кудрявцева, Л.Н. Леонтьева, З.Я. Неверович, Ж. Пиаже, Н.Г. Салминой, Е.Е. Сапоговой, Д.В. Сергеевой, Д.Б. Эльконина.

**Эмпирическая база исследования:** Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 18 города Екатеринбурга.

#### **Этапы исследования.**

Первый этап исследования заключался в выборе темы и ее формулировке, обосновании центральных идей, цели и конкретных задач исследовательской работы. Были изучены теоретические основы проблемы формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии, сделан анализ специализированной литературы по проблеме исследования, в результате чего определена его методологическая и теоретическая база.

На втором этапе исследования уточнена тема, выдвинута гипотеза, определены задачи. Обоснованы методы и приемы организации процесса подготовки и проведения уроков технологии, разработана методика формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии. Определены и обоснованы критерии, характеристики уровней сформированности технологических умений младших школьников. Проведена опытно-поисковая работа.

Третий этап исследования состоял в анализе полученных результатов, систематизации материала, уточнении теоретических положений, формулировании выводов, оформлении работы.

**Обоснованность и достоверность результатов** исследования обусловлены исходными методологическими позициями, использованием достижений психолого-педагогической науки, комплексным применением методов теоретического и эмпирического исследования, соответствием логики

исследования его цели, задачам и предмету, проведенной опытно-поисковой работой, положительными результатами введения теоретических и экспериментальных результатов работы на практике.

**Элементы научной новизны исследования:**

- раскрыты особенности формирования технологических умений младших школьников, проанализирована роль урока «Технология» в формировании технологических умений младших школьников;
- разработана структурно-функциональная модель формирования технологических умений младших школьников;
- выявлены педагогические условия для формирования технологических умений у младших школьников.

**Практическая значимость исследования.**

- Внедрена в практику образовательной организации программа формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии.
- Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности педагогов основного и дополнительного образования.

**Апробация материалов исследования.**

По результатам исследования было опубликовано две статьи.

1. Психолого-педагогические основы формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии / Е.С. Филенкова // Моя профессиональная карьера – URL: [https://doc134054385\\_518727248?hash=32a8011e744955356d&dl=bdfdf811f0a2b4c550/](https://doc134054385_518727248?hash=32a8011e744955356d&dl=bdfdf811f0a2b4c550/) (дата обращения: 10.10.2019)
2. Условия формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии / Е.С. Филенкова // Педагогический альманах – URL: <https://www.pedalmanac.ru/24935/> (дата обращения: 10.10.2019)

**База исследования:** Муниципальное бюджетное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 18 г. Екатеринбурга.



**Структура работы:** введение, две главы, заключение, список литературы, приложения.

**Положения, выносимые на защиту.**

– Технологические умения представляют собой освоенные человеком способы преобразовательной деятельности на основе приобретённых научных знаний.

– К технологическим умениям младших школьников относятся умения планировать свою деятельность, прогнозировать и оценивать её результаты и эффективность, самостоятельно добывать необходимые знания, выполнять графические работы, определять свою профессиональную пригодность

– Формирование технологических умений младших школьников на уроках «Технологии» осуществляется посредством использования различных технологий, средств и форм работы. Среди наиболее результативных следует выделить проектную технологию, использование ИКТ, метода проблемного обучения.

– Критерии технологических умений младших школьников: умение анализировать образец изделия, умение составлять план работы, умение организовать рабочее место, умение выбора средств обучения, владение технологической терминологией, умение выполнять разметку по шаблону и чертежу.

– Модель формирования технологических умений младших школьников основывается на апробации педагогических условий: интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения, организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода, использование игрового метода художественного проектирования и динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

# **ГЛАВА I. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

## **1.1. Сущность понятия «технологическое умение»**

Прежде всего, обратимся к анализу понятия «умения». Так, в научной литературе можно найти различные толкования понятия «умение». Например, С. Киссельгоф рассматривает умение как «овладение определенной системой операций и действий, используемых человеком в необычных, новых для него условиях, целесообразную деятельность на основе полученных знаний» [26, с. 13], Е.Н. Кабанова-Меллер – как «способ выполнения действия» [22, с. 27], Л. Фридман – как «сознательное использование имеющихся у человека знаний и навыков для выполнения сложных действий в различных условиях решения задачи» [72, с. 34], Е.Б. Петелина – как «успешное выполнение конкретных действий с применением правильных приемов и способов» [45, с. 9], П.Б. Гурвич – как «способность к действию в вариативных условиях» [12, с. 26].

По мнению исследователя М.В. Савчина [56], умением можно считать способность человека использовать имеющиеся знания, понятие, оперировать ими для выявления существенных свойств объектов и явлений, успешного решения теоретических и практических задач.

С.А. Смирнов [44] объясняет умение как усвоенный человеком путем длительных упражнений способ выполнения действий как в обычных, так и новых измененных условиях.

Итак, в современной психолого-педагогической литературе нет однозначного толкования термина «умение». Можно выделить два основных подхода к рассмотрению этого понятия:

- умение рассматривается как процесс деятельности, отдельные дей-

ствия, усвоенные человеком, выполняются сознательно (П.Я. Гальперин [8], И.Я. Лернер [35], и др.);

- умение рассматривается как готовность и способность выполнять определенные виды деятельности (А.В. Петровский, А.В. Брушлинский и др. [5]).

По мнению Э.М. Галямовой [9] природу умений нельзя выяснить вне их связи со знаниями и навыками, поскольку в любом виде познавательной и технологической деятельности человека знания, умения и навыки всегда выступают в сложном диалектическом взаимодействии и единстве.

Взаимосвязь знаний, умений и навыков является бесспорным и признается всеми учеными, однако суть этой связи понимается по-разному. Так, некоторые исследователи, например, Н.Д. Левитов [34], считают умение незавершенным навыком, что можно представить в виде схемы: «знание - умение - навыки». Другие же, например, И.А. Зимняя [18], настаивают на том, что первичными являются навыки, а умение - вторично, что отражено в схеме: «знание - навыки - умение».

Эти подходы основаны на положении, что умения и навыки представляют два разных уровня овладения действием, поэтому важно определить, какой из них выше, на что указывает Е.Е. Гвоздева [10, с. 80].

А.А. Бобров [4] подчеркивает, что без знания не может сформироваться умение, одновременно навыки могут сформироваться и на основе механизма наследования. Умения формируются не только в процессе овладения знаниями, но и навыками использования опыта. Только те знания могут стать основой умения, которые отмечаются гибкостью, широтой. В этом и заключается значение специальных знаний в любой профессиональной подготовке: они должны стать основой для формирования умений. По мнению автора, в профессиональной подготовке важнее умения, сформированные на основе знаний, потому что сами по себе знания мало что дают, а умение является источником получения новых знаний.

По мнению П.Я. Гальперина, Н.Ф. Талызиной [8] умение состоит из

отдельных действий, между которыми существует тесная связь. Каждое действие включает операции – способ реализации действия, который в результате неоднократного использования в стабильных условиях деятельности трансформируется, теряет сознательную целеустремленность, автоматизируется и превращается в навыки.

Навыки – это, как правило, простое стереотипное повторение прошлого опыта, натренированные, автоматизированные действия (Е.И. Игнатъев [19 с. 283]).

Известные ученые указывают на специфические особенности умений, которые отличают их от навыков: отсутствие автоматизации при выполнении действий, постоянная опора на знания и предыдущий опыт, наличие самоконтроля в процессе выполнения действий, наличие особых этапов формирования умений - от первичного, элементарного умения до вторичного, высоко развитого, творческого умения.

Обратимся к анализу технологических умений.

Технологическая деятельность как отдельный вид учебной деятельности представляет собой педагогически обусловленное преобразование предметов труда с целью направленного преобразования личности школьника, на что указывает О.В. Узорова [69, с. 25]. В ходе этой деятельности происходит формирование у школьников технологических умений. Как указывает В.Д. Симоненко [58, с. 78], технологические умения – это освоенные человеком способы преобразовательной деятельности на основе приобретенных знаний в соответствии с достигнутым уровнем научно - технического прогресса и производства.

В содержание технологических умений школьников В.И. Качнев [24] включает: знания материалов и их свойств; знание основных принципов конструирования типовых деталей машин, их элементов и способов соединения; умение читать простые чертежи, выполнять эскизы; умение выполнять элементарные расчеты основных механизмов; осуществлять выбор заготовки; планировать технологии изготовления конструкции и выполнять соответ-

ствующие операции. Формировать конструкторские и технологические знания и умения обучающихся автор предлагает путем решения ряда задач конструкторского, технологического содержания.

В работе Э.Ф. Зеер [17] выделяет следующие технологические умения: знание устройства и принципа действия технических объектов, формы, материала и конструктивно-технологических элементов деталей, способов их соединения, принципов и методов конструирования; умение выбрать оптимальную схему конструкции, форму и материал деталей, найти художественное решение задачи и изготовление изделия.

Д.В. Тхоржевский [68] обращал внимание на следующие технические умения в осуществлении технологического процесса:

- 1) объяснение технологического процесса;
- 2) выбор заготовки;
- 3) выбор инструмента;
- 4) выбор способа установки заготовок и инструмента;
- 5) определение последовательности технологических операций;
- 6) составление операционной технологии;
- 7) самостоятельная разработка технологического процесса.

Анализ школьной программы «Технология» Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Добромыслова [53] (УМК «Перспектива») показывает, что в основу технологического обучения школьников здесь положена конструкторско-технологическая система. Характерной особенностью данной программы является то, что она предусматривает формирование технологических знаний и технологических умений, развитие технического мышления и конструкторских способностей школьников в условиях широкого привлечения их к общественно-полезной и продуктивной работе с решением задач и изготовлением изделий.

Опираясь на теоретические исследования и школьную программу образовательной области «Технология» [53] Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Добромыслова, можно выделить содержание технологических и технических

умений школьников:

- иметь общие представления о техническом рисунке, эскизе и чертеже;
- иметь понятие о технологическом процессе, операции, переходах, о типичных технологиях обработки материалов;
- общие принципы технического конструирования, общий алгоритм создания конструкции;
- иметь общее представление об обработке материалов;
- определять механические и технологические свойства материалов по справочным таблицам;
- составлять технологические карты на механическую обработку несложных деталей;
- осуществлять сборку неразъемных и разъемных соединений;
- решать технические, технологические задачи, связанные с выбором оптимальных способов, средств, последовательности и режимов обработки несложных деталей;
- решать конструкторские задачи, связанные с выбором возможных вариантов конструкций деталей или изделий из числа уже имеющихся или самостоятельно сконструированных.

Таким образом, проведенный анализ школьной программы «Технология» Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Добромыслова [53] дал возможность определить содержание технологических умений, которые должен получить школьник, а также позволил сделать вывод, что технологическая деятельность школьников должна проходить поэтапно, в результате чего формируется определенная система умственных и практических действий. Технологические умения должны быть «гибкими», мобильными. Они формируются и развиваются путем упражнений и выполнения различных технологических операций и в целом творческих проектов.

В соответствии с УМК «Школа России» программа образовательной области «Технология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции

духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности (при поиске информации, усвоении новых знаний, выполнении практических заданий).

В соответствии с данным УМК одной из задач изучения технологии в начальной школе является формирование технико-технологических умений. К технико-технологическим умениям авторы относят умение работы с технологической документацией, умение соблюдать технологию изготовления изделия, освоение способами и приемами работы с различными материалами и инструментами, первоначальных умений поиска информации. Формирование технико-технологических умений происходит в процессе работы с технологическими картами.

Т.Б. Носаченко [40] указывает, что навыки и умения основываются на знаниях и формируются в процессе практической деятельности. Знание и понимание своего дела, правильная методика его выполнения позволяют обучающимся приобрести те качества личности, которые ведут к мастерству и успеху. Знания и умения способствуют процессу проектирования. Однако кроме указанных качеств обучающиеся должны обладать определенными профессиональными способностями, которые проявляются в процессе конструирования и способствуют успешному решению конструкторско-технологических задач.

Анализ литературы показал, что к технологическим умениям школьников О.В. Олейник [42] относит:

- умение правильно осуществлять стратегию своего профессионального выбора и профессиональной карьеры;
- умение сознательно и творчески выбирать оптимальные способы

преобразовательной деятельности из массы альтернативных подходов с учетом их последствий для природы и общества;

- умение быстро осваивать новые профессии, технологические операции и технологии в целом,

- умение планировать свою деятельность, прогнозировать и предвидеть ее результаты, оценивать экономическую эффективность этой деятельности;

- умение мыслить системно и комплексно, самостоятельно выявлять потребности в информационном обеспечении деятельности, непрерывно овладевать новыми знаниями и применять их в качестве средств;

- преобразовательной деятельности, быть всегда в «деловой» форме и чутко реагировать на постоянно изменяющуюся информационную и технологическую обстановку;

- графические умения по разработке, построению и моделированию графических изображений, связанных с преобразовательной деятельностью и учетом графического дизайна;

- умение осуществлять проектную деятельность, направленную на самостоятельную разработку и изготовление изделия (услуги) от идеи до ее воплощения;

- умение осуществлять дизайн-анализ технологической среды, своего рабочего места и среды проживания;

- умение определять уровень своей готовности к преобразовательной деятельности.

Технологические умения должны быть «гибкими», мобильными. Они формируются и развиваются путем упражнений и выполнения различных технологических операций и в целом творческих проектов.

Многими авторами обосновывается подразделение технологических умений на следующие виды (О.В. Олейник [42], Т.Б. Носаченко [40], В.П. Тищенко [63], А.В. Усова [70] и др.):



1) общетехнологические (планирование, организация, самоконтроль и регулирование),

2) общепроизводственные (чтение и составление чертежей, выполнение технических расчетов, измерение, настройка и наладка технического оборудования и т.п.),

3) специальные (профессиональные), обеспечивающие высокий уровень выполнения технологических действий в той или иной профессии [30, с. 113].

С.Я. Батышев [3] считает, что сначала в процессе обучения технологии школьники должны приобретать общие технологические знания, навыки и умения, что составляет фундамент их последующей профессиональной подготовки. Существенными сторонами этих умений и являются их единая структура для различных профилей технологической подготовки школьников; они одновременно являются и общепроизводственными навыками, и умениями, т.е. характерными для многих видов труда на предприятиях различных отраслей.

К общетехнологическим умениям С. Я. Батышев [3, с. 114] относит навыки планирования, контроля, измерения, организации своего рабочего места и координации движения, выполнения расчетов, навыки самоконтроля.

П.Р. Атутов и В.А. Поляков отмечают, что «содержание технологического обучения предусматривает общетрудовую (планирование, организацию труда, самоконтроль, умение трудиться в коллективе), в том числе и общепроизводственную (основы экономики и организации производства и труда, сведения об охране окружающей среды, формирование общепроизводственных умений – вычислительных, графических и др.), общетехническую подготовку (основы машиноведения, технического черчения, автоматики и т.п.), а также специальную подготовку школьников (основы технологии какого-либо производства и выполнение конкретных работ по определенной профессии)» [2, с. 72].

А.А. Алексеева [1] отмечает, что существенной стороной общетехноло-

гических умений является то, что школьники овладевают ими в процессе учебного и общественно полезного, производительного труда. Специальные умения формируются у школьников главным образом на занятиях по технологическому обучению. Без них невозможно квалифицированное выполнение обучающимися производительного труда.

Вышеупомянутые авторы рассматривают понятие «технологические умения» для старшего школьного возраста. Обратимся к детям младшего школьного возраста и рассмотрим, как трактуют определение технологических умений С.Б. Шухардина и Г.П. Калинина [25]. По их мнению, в процессе обучения в начальных классах на уроках технологии формируются два вида умений: технологические и технические. При этом технологическое умение представляет собой «совокупность умственных действий по отысканию оптимальных способов преобразования информации, материалов, заготовок». В свою очередь совокупность практических действий по отысканию оптимальных способов преобразования авторы определяют, как «техническое умение». В содержание технологических умений авторы включают умение анализировать образец изделия, умение составлять план работы, умение организовать рабочее место, умение выбора средств обучения, владение технологической терминологией, умение выполнять разметку по шаблону и по чертежу.

## **1.2. Особенности формирования технологических умений младших школьников**

Современные процессы в сфере образовательной политики нашего государства требуют разработки новых подходов к обоснованию научных основ нравственного, технологического, эстетического, физического и семейного воспитания. Одним из направлений решения этой задачи является технологическое воспитание обучающихся и подготовка их к самостоятельной жизни и труду в современных условиях. Важнейшим аспектом этой проблемы явля-

ется труд, как средство развития и основа воспитания и становления личности. Ведь именно труд приобщает обучающихся к сложной системе общественных отношений, формирует ценностные ориентации.

Проблема технологического обучения всегда занимала важное место в отечественной педагогической науке и школьной практике. Особенно актуальной она стала на современном этапе развития нашего государства - в условиях вхождения в европейское и мировое сообщество образовательных систем. В связи с этим активизировался поиск путей совершенствования содержания, форм и методов технологического обучения, обучающихся на разных степенях общеобразовательной школы, в том числе и начальном звене.

Процесс формирования технологических умений в младшем школьном возрасте, по мнению С.Б. Шухардиной [79], представляет собой часть технологической деятельности, направленной на преобразование предметов труда (материалы, заготовки, информация) в объекты (продукты) труда, включающий ориентировочный (организационный), исполнительный и контрольный компоненты. Также, по мнению автора, процесс формирования технологических умения младших школьников должен основываться на преемственности дошкольного и начального обучения.

Реализация воспитательных возможностей уроков технологического обучения в формировании технологических умений всегда была в поле зрения ученых и практиков. Вместе с тем, быстрые изменения приоритетов в сфере образования, в том числе и в начальном звене, требуют постоянного внимания к ее организации с коррекционной целью ответа на новые задачи.

Как отмечает Т.Б. Завьялова [15], при организации и проведении уроков технологического обучения в начальной школе, определении содержания учебного материала, формировании технологических умений важно обеспечивать принцип преемственности. Это касается, прежде всего, дошкольных учреждений и начальной школы, и начальных и средних классов основной школы. Именно это требует постоянного внимания, учитывая дидактические подходы к организации и проведению уроков по учебному предмету техно-

логическое обучение.

Исходя из задач деятельности и назначения, в дошкольных учреждениях дети получают элементарные умения и навыки работы с тканями, бумагой, пластилином, природными материалами и работы с простейшими ручными инструментами, и выполнения ими простых технологических операций с целью получения изделия.

К этапам формирования технологических умений по мнению М.Н. Трофимовой [67] можно отнести:

1. представление о действии, первичный опыт и мотивация;
2. приобретение знаний о способе выполнения действий;
3. тренировка в применение имеющихся знаний, самоконтроль действий;
4. контроль умения выполнять определенное технологическое действие.

По мнению А.Н. Давидчук [13], технологическое воспитание, начиная уже с первого класса, органично сочетается с учебным процессом. Поэтому именно уроки технологического обучения в начальной школе играют важную роль в формировании основных технологических умений и навыков, которыми человек пользуется в течение всей жизни.

К ним относятся работа с бумагой и картоном, нитками и тканью, природными материалами. Кроме этого, на уроках технологии обучающиеся получают сведения о форме и строении различных предметов, инструментов для обработки материалов, приемов работы с ними, и тому подобное. Следовательно, технологическая подготовка младших школьников является фундаментом для формирования у них сознательного отношения к практическому применению знаний, умений и навыков, чему способствует организация и проведение уроков технологического обучения в начальной школе.

Н.М. Конышева [28] указывает, что переход детей в начальную школу сопровождается не только изменением ведущего вида их деятельности, а и расширением объема знаний, умений и навыков по обработке, уже известных

из предыдущего образовательного звена, материалов и дополнением видов труда, связанных с технологическими операциями обработки древесины, металлов, пластических масс, работой с различными конструкторами. Это и обеспечивает основу подготовки младших школьников к технологическому обучению в следующих классах общеобразовательной школы. Очевидно, что для этого при разработке содержания учебного материала по формированию технологических умений следует четко обеспечивать преемственность и последовательность его, начиная с дошкольных детских учебно-воспитательных заведений и заканчивая старшими классами.

Важными определяющими факторами при этом должны стать возрастные особенности, возможности и потенциал детей, их технологический опыт и теоретическая подготовка, что отмечает О.А. Куревина [33]. Именно такой четкости и системности в подходах к организации и проведению уроков технологического обучения сейчас и не хватает. Для каждой возрастной группы разрабатываются программы и учебно-методическое обеспечение отдельными авторами и авторскими коллективами, в основном, без должного сотрудничества и согласования позиций. Естественно, что этот аспект в подходе к организации и формирования технологических умений является значительным резервом в улучшении технологической подготовки обучающихся. Поэтому как раз перед начальной школой открываются дополнительные возможности для выравнивания таких несуразностей и шероховатостей в осуществлении процесса формирования технологических умений подрастающих поколений.

Как известно, целью технологического обучения в настоящее время имеет быть ознакомление обучающихся с основами различных отраслей современного производства, транспорта, строительства, обслуживания и формирование у школьников нужных технологических умений и навыков.

Подтверждением этого является мнение ЕБ. Н. Трегубенко [66] о том, что эта цель обусловлена различными аспектами, из числа которых ведущее место занимает технологическая деятельность человека, который и является

тем средством, обеспечивающим развитие его способностей.

Во ФГОС НОО [71] закреплена данная цель и в учебной программе определен объем и содержание учебного материала по технологическому обучению в начальных классах, обозначены необходимые знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучающиеся. Содержание программы строится так, что с каждым годом обучения обучающихся объем знаний, умений и навыков по каждому отдельному виду труда усложняется, но обеспечивается преемственность, при этом между отдельными видами труда - обеспечивается взаимосвязь.

Целесообразным представляется короткое рассмотрение на примере работы с отдельным видом материала, что предлагает М.Н. Трофимова [67]. Уже в первом классе осуществляется практическое ознакомление со свойствами материалов и их происхождением, с назначением инструментов и материалов для работы с материалами, овладение приемами выполнения простых технологических операций, выполнение работ по изготовлению изделий.

В следующем классе дети знакомятся с технологиями изготовления изделий прямоугольной формы; разметкой изделий по чертежам, с использованием шаблонов и с помощью линейки: планируют последовательность изготовления изделий, выполняют расчеты, определяют размеры, вычисляют количество необходимого материала, целесообразно размещают с экономией материала, украшают изделия.

В последнем классе начальной школы объем технологических знаний, умений и навыков в соответствии расширяется, обучающиеся знакомятся с правилами построения чертежей сложной формы; изготовление разверток, деталей изделия; приобретают навыки ухода за инструментами и подготовкой их к работе; выполняют технологические операции, художественно оформляют изделия.

Таким образом, обеспечена преемственность со всеми материалами: бумагой и картоном, тканью, пластилином, фольгой и проволокой, фанерой и

природными материалами. Программой образовательной области «Технология» [48] определяется взаимосвязь между отдельными видами труда, суть которого заключается в том, что при изготовлении изделий из различных материалов повторяются инструменты, приемы работы с ними, способы обработки материалов, выполнение операции, последовательность технологического процесса. Такая взаимосвязь между отдельными видами труда способствует расширению общего и политехнического кругозора обучающихся, обеспечивает их трудовую подготовку, способствует формированию технологических умений.

Основными задачами изучения этого предмета, должны стать:

- формирование элементарных технологических, конструкторских знаний, технологических и технических умений и навыков;
- расширение политехнического кругозора обучающихся, ознакомление с основами современного производства;
- первоначальное ознакомление с массовыми рабочими профессиями, формирование интересов к новым видам труда;
- подготовка обучающихся к выполнению посильных видов труда дома, в семье.

Из этих задач становится очевидным, что уроки технологического обучения, по сравнению с уроками других учебных предметов имеют свои особенности, которые можно обозначить так: практическая работа обучающихся занимает центральное место на уроке, изделия, изготовленные ими, могут найти практическое применение как в школе, так и семье, что, естественно, повышает активность детей, но работа школьников с разными инструментами требует тщательного соблюдения правил безопасного труда [47].

Именно поэтому, как и к урокам по другим предметам в начальных классах, к урокам технологического обучения выдвигается ряд дидактических требований.

Учитывая это до сих пор нет единого подхода к классификации уроков технологического обучения, которые учитывали бы все особенности. Среди

критериев, которые положены в основу определения типа урока принимаются по мнению Н.А. Шмыревой [78]: содержание (уроки по обработке бумаги, ткани, древесины и др.), способы проведения (урок-путешествие, урок-сказка, урок-экскурсия и т.д.), цель обучения (урок приобретения новых знаний, урок формирования умений и навыков, комбинированный урок и т.п.).

Очевидно, что каждый подход к определению типов урока имеет перечень базовых (традиционных) умений и навыков, предусмотренных государственной программой технологического обучения для начальной школы.

При этом предлагаются сочетание различных технологических операций: сгибание, резка, склеивание, лепка, аппликация, навыки соединения деталей различными способами и т.п. Рассматривая подробнее содержание данных инновационных программ, можно констатировать, что все они строятся по общепринятым и неизменным принципам использования возможностей технологии выполнения различных работ.

Новизна состоит, в основном, в подборе материала для изучения технологических операций, последовательности их выполнения. Дидактический подход по обновлению содержания технологического обучения в начальных классах за счет включения в программу выполнения работ по нетрадиционным материалам оправдывается тем, что часто они, являются так называемым, «выкидным материалом», и изготовление изделий из них усиливает целесообразность и практическую значимость работы школьников.

Выполнение технологических операций работы с нетрадиционными материалами для изготовления изделия способствует творческому развитию обучающихся, приобретению ими умений сочетания формы, размера, комплекующих деталей и отбора нужной цветовой гаммы. Е.И. Чернышева [76] указывает на тот факт, что при работе с такими материалами обучающиеся, кроме приобретения определенных знаний и практических умений, знакомятся с физическими, механическими и технологическими свойствами новых материалов, получают сведения о процессе изготовления и функциональном назначении используемых материалов, что расширяет их общий кругозор.



По мнению Б.Н. Трегубенко [66], изготовление изделий из нетрадиционных материалов также вызывает дополнительное влияние на развитие групп мышц кисти рук, закрепляет технологические умения и навыки, полученные при работе с другими материалами. Ведь типичность выполнения рабочих операций, используемых для работы с традиционными и нетрадиционными материалами, имеют много характерных общих признаков для всех видов труда по программе начальной школы. Рассмотрение дидактических подходов к организации и проведению уроков технологического обучения в начальной школе позволяет О.В. Сидорову [57] констатировать, что: каждый младший школьник должен получить такую трудовую закалку, которую он мог бы смог использовать в дальнейшем обучении, и различных сферах деятельности. Организация и проведение уроков технологического обучения должны обеспечивать достижение общей цели, предусмотренной программой. Уроки технологического обучения должны четко соответствовать дидактическим требованиям и быть разнотипными в зависимости от педагогической целесообразности и дидактической цели. На основе анализа исследования С.Б. Шухардиной [79] были выделены следующие критерии сформированности технологических умений дошкольников, которые в целом могут быть адаптированы и для детей младшего школьного возраста (Таблица 1).

Таблица 1

Критерии сформированности технологических умений детей  
младшего возраста

Технологические умения	Критерий
Умение анализировать образец изделия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеет представление о выполнении предстоящих действий</li> <li>• Выделяет ориентиры</li> <li>• Выполняет действия</li> <li>• Моделирует этапы анализа образца</li> <li>• Действует по построенной модели</li> <li>• Контролирует и оценивает свои действия</li> </ul>
Умение составлять план работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеет представление о выполнении действия</li> <li>• Составляет план и использует его на практике</li> <li>• Делит технологический процесс на этапы;</li> <li>• Выполняет этапы технологического процесса</li> <li>• Контролирует и оценивает свои действия.</li> </ul>

Умение организо- вать рабочее место	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеет представление о выполнении действия;</li> <li>• Выполняет действия</li> <li>• Строит модель рабочего места</li> <li>• Пользуется моделью рабочего места</li> <li>• Контролирует и оценивает свои действия.</li> </ul>
Умение выбора средств обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В объяснениях использует наглядные модели</li> <li>• В объяснениях использует предметные инструкционные карты</li> <li>• В объяснениях использует схематические инструкционные карты</li> <li>• В объяснениях использует сборочную план-схему</li> </ul>
Владение техноло- гической термино- логией	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает необходимые инструменты и материалы</li> <li>• Выполняет действия</li> <li>• Знает технологические операции</li> <li>• Кодировывает информацию</li> <li>• Строит ленту терминов</li> <li>• Контролирует и оценивает свои действия</li> </ul>
Умение выполнять разметку по шабло- ну и чертежу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеет точное представление о выполнении операции</li> <li>• Строит модель предстоящих действий</li> <li>• Использует модель в практической деятельности</li> <li>• Контролирует и оценивает свои действия</li> </ul>

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что процесс формирования технологических умений, по мнению С.Б. Шухардиной [79], представляет собой часть технологической деятельности, направленной на преобразование предметов труда (материалы, заготовки, информация) в объекты (продукты) труда, включающий ориентировочный (организационный), исполнительный и контрольный компоненты. Также, по мнению автора, процесс формирования технологических умения младших школьников должен основываться на преемственности дошкольного и начального обучения.

Обновление содержания технологического обучения в начальных классах необходимо как за счет использования авторских инновационных программ и методик, так и включением в программу выполнения работ из нетрадиционных материалов. При проведении уроков технологии следует использовать их возможности для обеспечения преемственности технологической подготовки обучающихся, что позволит в значительной степени решить проблемы технологического воспитания младших школьников.

### **1.3. Роль урока «Технология» в формировании технологических умений младших школьников**

В жизнедеятельности любого общества особое место занимают экономическая сфера и сфера материального производства. А важнейшим условием для их развития является наличие технологически грамотных специалистов, которые смогли бы реализовать практически все научные достижения в различных областях. Еще в 2000 г. Юнеско провозгласила технологические умения универсальной компетенцией современного человека. Технологические умения включают умения понимать, использовать, управлять контролировать и оценивать технологию, развитие творческих способностей, сознательности, гибкости, предприимчивости, умение решать проблемы [3].

Как указывает Т.Н. Проснякова [50], современный технологически компетентный человек должен уметь осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации с учетом экономической эффективности и возможных экологических последствий технологической деятельности, четко определять свои жизненные и профессиональные планы. Для этого создаются определённые социальные, экономические, политические и другие условия государством, школой, родителями. Обучающийся, как отмечает А.А. Окунев [41], выступает главным объектом, а школа знакомит его с полученным жизненным опытом всего человечества, помогает познать и изучить этот опыт посредством освоения образовательных программ по всем учебным предметам, и конкретно, по технологическому образованию.

Формирование технологических умений школьника происходит именно на уроках технологии, путем развития технологического мышления, потому что только «Технология» объединяет в себе знания всех известных наук, потому что в основе своей предмет Технология имеет практико-ориентированную направленность, т.е. на его уроках дети учатся создавать конкретный готовый продукт (изделия из различного материала). Но, чтобы

создать такой продукт школьнику необходимо обладать некоторыми компетенциями, т.е. знаниями, определёнными умениями и самое главное, способностью применять эти знания в решении конкретно поставленных задач. В работах Н.Н. Новикова [39] указано, что обучающемуся необходимо искать новые, нестандартные решения, проявлять творческое отношение к работе, способность к пространственному воображению, уметь связывать теорию с практикой. В основе таких умений, как свидетельствуют исследования психологов, лежит развитые технологические умения.

Как показывает опыт В.М. Заенчик [16], одним из методов развития технологических умений на уроках технологии является решение технических задач. Это задачи, связанные с чтением чертежа, анализом конструкции изделия, которые решаются при обучении обучающихся обработке конструкционных материалов. Дети учатся составлять технический план, выполнять рабочие операции. Содержание задач должно учитывать особенности конструкции и технологии изготовления изделий, рекомендуемых для каждого класса. Важно научить школьников придерживаться наиболее целесообразной последовательности, как правило, вначале определяют название детали и ее элементов, затем их форму и размеры.

Е.Е. Гвоздева [10] предлагает один из методов формирования технологических умений – решение задач по тем или иным чертежам. Например, обучающимся показывают чертеж несложного изделия без рисунка и просят это изделие назвать и определить (прочитать) его основные размеры. Для более способных обучающихся для усиления интереса можно дать более сложные задачи: построение недостающих проекций чертежа, выполнение эскиза по техническому рисунку, определение формы и размеров отдельных элементов деталей: отверстий, вырезов, скосов и др. Для большей заинтересованности в творческой деятельности и с целью лучшего понимания чертежей им предлагается самостоятельно составить технологические задачи и технологические карты.

Технологические задачи, по мнению Е.И. Игнатьева [19], главным об-

разом связаны с рациональным подбором материала, определением порядка изготовления отдельных деталей, выбором способов и последовательности сборки изделия, повышением качества выполняемых операций, экономным расходованием рабочего времени. Их предлагают в виде чертежей или технологических карт. В первом случае обучающиеся по чертежу составляют технологическую карту, во втором – дополняют ее.

В исследовании Н.М. Конышевой [29] показано, что в ряду задач на формирование технологических умений стоят задачи на приготовление предметов рукоделия, выбор способов отделки изделия. Они способствуют приобщению обучающихся к технической эстетике, воспитанию у них художественного вкуса, чувства прекрасного. Такие задачи решаются, например, при обучении девочек плетению или вязанию. Плетение – это один из видов рукоделия, в котором эластичные материалы (прутья, стебли, лыко, шнуры, нити, ткань в виде полосок) последовательно в определённом порядке соединяются между собой путём изменения положения одних полосок относительно других. Плетение увлекательное занятие. Сплести можно всё что угодно. Коврики, сумки, салфетки, подставки – это если из ткани. Корзины, посуду и даже мебель – из прутьев, соломы. Макраме тоже плетение только узлами. Плетение из газетных трубочек появилось совсем недавно, но уже увлекло многих рукодельниц. Данное занятие не только хорошо развивает технологическое мышление, но и воспитывает у детей художественный вкус, чувства прекрасного [20].

З.В. Лиштван [36] предлагает один из популярных способов формирования технологических умений - вязание крючком. Это кропотливая работа, от замысла до его воплощения проходит достаточно много времени, но требует от ребенка умения творчески мыслить, подбирать соответствующие материалы, цвета, приносит много эстетического наслаждения.

Е.А. Лутцева [37] отмечает, что формированию технологических умений на уроках технологии способствуют опорные конспекты, так как в процессе изучения предмета «Технология» обучающиеся должны не только

научиться изготавливать простые изделия, но и знать технологию его изготовления. Так, например, в процессе изучения раздела «Проектирование и изготовление одежды» обучающиеся должны уметь решать задачи, успех которых зависит от уровня технологического мышления, которое предполагает не только развитие наглядно–действенного мышления и практического мышления, но и сформированности у обучающихся пространственного воображения. Пространственное воображение – это, прежде всего, умение представить плоское изображение как фигуру или деталь, а графическое или схематическое изображение как способ деятельности.

Для технологических умений, как показывают исследования Е.Б. Петелина [45], характерна четкость и логичность рассуждений, точность символики, умение наблюдать, анализировать и объяснять наблюдения. Если у обучающихся слабо развито пространственное мышление, необходимо условие задачи или задания проиллюстрировать. Таким материалом может служить опорный конспект по изготовлению швейных изделий.

С одной стороны, по мнению Л.А. Парамоновой [43], перед учителем стоит задача формирования у обучающихся технологических умений, с другой – даже к окончанию основной школы многие обучающиеся имеют слабо развитые технологические умения, плохо владеют специальной терминологией. Причиной вышеперечисленных проблем является то, что основной способ усвоения материала в начальной школе – запоминание и заучивание наизусть, а начиная с 5 класса обучающиеся должны на уроках «Технологии» усвоить много новых понятий, технических терминов, новых способов деятельности, причем не только все это запоминать, но и осмысливать.

Опорные конспекты, которые применяются на уроках, как указывает Т.Н. Проснякова [50], позволяют избежать таких проблем, по своему содержанию способствуют развитию у обучающихся пространственного мышления, позволяют проводить опережающее обучение объединять однородный или тесно связанный учебный материал. Сокращается время на изучение теории, больше времени остается на практическую работу. Работа с симво-

лическими обозначениями и опорными конспектами на уроках ведет к развитию внимания у обучающихся, росту темпа работы и конечно к формированию технологических умений.

Большие возможности для формирования технологических умений школьников у педагога на уроках с применением технологии критического мышления.

Формированию технологических умений на уроках технологии способствуют ИКТ. Данные технологии уместно применять при изучении отдельных тем и разделов программы, т.к. Технология предусматривает, прежде всего, формирование и совершенствование практических умений, навыков обучающихся в экономном ведении домашнего хозяйства, заготовке и хранении продуктов, уходе за жилищем, в способах художественной обработки материалов, моделирования и пошива одежды [17].

А.А. Гринева, Т.М. Рагозина [51] в своих работах показали, что большее количество времени должно уделяться практической деятельности обучающихся на уроке. Поэтому и по ряду других причин на уроке, как правило, практикуются выступления учителя или обучающихся с использованием компьютера, проектора, звуковых колонок. В зависимости от выступления учитель или обучающийся могут включать в свою презентацию текстовые или графические фрагменты, анимацию, видеофильмы. Презентация может быть построена так, чтобы наиболее оптимально решать поставленные на уроке задачи, одна из которых - формирование технологических умений обучающегося.

Согласен с авторами и А.Т. Симоненко [59]. Для решения обучающей задачи на уроке используется презентация, делающая рассказ учителя более насыщенным, иллюстративным, она позволяет учителю не просто читать лекцию, но вести беседу с обучающимися, задавая вопросы по теме и тем самым, заставляя обучающихся актуализировать знания, полученные ранее по другим предметам, высказывать предположения, анализировать получаемую информацию, сравнивать, обобщать, делать выводы, тем самым, развивая

мышление обучающихся, активизируя их познавательную деятельность.

Беседа активизирует обучающихся, развивает их память и речь, делает открытыми знания обучающихся, имеет большую воспитательную силу, является хорошим диагностическим средством.

Пример формирования технологических умений – нестандартные уроки, конкурсы, путешествия, что показали в своих работах В.П. Тименко, А.Н. Коберник [63]. Разнообразие занимательных форм обучения на уроках (игры-упражнения, состязания, конкурсы, сигнальные карточки, живое, образное описание событий, эпизода, рассказ-задача, игры-путешествия, шарады, загадки, шутки, конкурс на быстрое отыскание ошибок и т.д.) создаёт положительный эмоциональный фон деятельности, располагает к выполнению тех заданий, которые считаются трудными и даже непреодолимыми. Они формируют технологические умения, их можно реализовать с помощью ИКТ, отразить в презентации. Занимательность + иллюстративность особым образом окрашивают материал, делают процесс овладения знаниями более привлекательным, дают пищу переживаниям, а значит умениям. С целью контроля знаний преподаватель может использовать различные открытые тестовые системы [15].

Стимулированию технологических умений в настоящее время может служить метод учебного проектирования, который, предлагала рассматривать Б.Н. Трегубенко [66]. Данный метод по существу, решает задачи в комплексе, в связи с процессом изготовления изделия в целом и с его реализацией как товара. Но при этом нужно внимательно следить, чтобы самостоятельная работа обучающихся, как и выполняемая с помощью учителя была для них посильна, и в тоже время требовала от школьников определенного комплекса знаний, умений, творческого напряжения сил, соответствующих их возрасту и уровню подготовки.

О.В. Узорова [69] указывает на важнейшую роль в формировании технологических умений школьников самостоятельной работы над творческим проектом, который является уже не темой программы, а самостоятельным



методом обучения, применяемым во многих сферах человеческой жизни. Именно творческий проект в части его подготовки (выбор объектов труда и необходимых технологий), и особенно в части его практической реализации (применение этих технологий) способствует развитию технологического образования молодёжи, так необходимого сегодня для создания условий экономического роста нашей страны.

Проектная деятельность на уроках технологии, по мнению В.В. Выгонова [6] – исключительное по своей эффективности средство формирования универсальных учебных действий: управление своей деятельностью, самооценка, навыки сотрудничества, выполнение социальных ролей, развитие познавательных способностей, чувства самоуважения, мотивации к творческой деятельности, а также формирование опыта предметной деятельности по преобразованию и применению новых знаний и умений. Активная самостоятельная проектная деятельность развивает у обучающихся способности к изобретательству, рационализаторству и творческой деятельности. Проект на уроках технологии представляет собой самостоятельную творческую работу, выполненную под руководством учителя от возникновения идеи до её воплощения.

Дополняет автора и А.П. Журавлева [14], указывая, что в ходе уроков обучающиеся выполняют следующие виды проектов: групповые (по 4-6 человек), индивидуальные и коллективные (весь класс). Продолжительность выполнения проектов зависит от количества уроков в неделю и количества обучающихся в группах. Если по планированию на уроки технологии в неделю отведено 2 часа, то проекты могут выполняться за 2-3 урока меньшим числом детей. При одночасовом недельном планировании проектные работы выполняются за 1-2 урока. Важно помнить, что на этапе разработки проекта учитель активно руководит и направляет поисковую деятельность детей. Сам же проект обучающиеся должны реализовать максимально самостоятельно. Учитель в этой работе только консультант, координатор. После выполнения

проекта обучающиеся защищают свой проект, анализируют свою деятельность.

Иллюстративный материал учебника или рабочей тетради дополняет объекты или заменяет их в случае невозможности реального изучения предмета. Открытие нового знания и практического умения происходит в процессе изучения объекта и его анализа, в ходе которого с помощью учителя дети осознают, что они уже знают и умеют сами выполнять, а что пока не умеют делать из числа технологических операций (например, как размечать конкретное изделие, собирать его и оформлять) или конструкторских знаний (вид соединения, выбор подходящего способа соединения или освоение нового) [11].

Вопросы и проектные задания, представленные в учебниках, стимулируют и нацеливают обучающихся на поиск информации в различных источниках: энциклопедиях, справочниках, Интернете. Кроме того, курс предлагает продолжение проектной деятельности во внеурочное и внеклассное время, о чём говорится в авторской программе. В тематику проектов включено направление «Социальные проекты». Они позволяют вовлекать обучающихся в общественно полезную деятельность, направленную на помощь пожилым людям и детям.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск конструкторских и технологических решений, выполнение, защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, макеты, подарки малышам и взрослым, пожилым, ветеранам. Распределение ролей в проектной группе и их исполнение. Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному замыслу). Самообслуживание – пришивание пуговиц [10].

Таким образом, обучение Технологии, в рамках внедрения Федерального государственного образовательного стандарта выходит на более качественный уровень. Сегодня от обучающегося требуется не только знания многих современных технологий, но и умения переносить эти знания с одно-

го технологического процесса на другой. Сформировать глубокие познавательные интересы к предмету у всех обучающихся невозможно и, наверное, не нужно. Важно, чтобы всем обучающимся на каждом уроке технологии было интересно. Тогда у многих из них первоначальная заинтересованность предметом перерастет в глубокий и стойкий интерес к науке [6].

Таким образом, формирование технологических умений младших школьников на уроках «Технологии» осуществляется посредством использования различных технологий, средств и форм работы. Среди наиболее результативных следует выделить проектную технологию, использование ИКТ, метода проблемного обучения.

#### **1.4. Педагогические условия формирования технологических умений младших школьников**

Формирование у обучающихся начальной школы технологических умений предполагает такую организацию образовательного процесса, основой которого является совокупность педагогических условий, позволяющих осуществлять целесообразную взаимосвязь между содержанием, формами, методами и компонентами проектно-художественной деятельности младших школьников. В определении педагогических условий для формирования технологических умений младших школьников мы ориентировались на идею понимания сущности технологических умений как способности преобразовательной деятельности на основе приобретённых научных знаний, способности осознанно выполнять практические действия, направленные на создание различных объектов внешнего мира в соответствии с законами красоты и функциональности.

Интегрированный подход в обучении способствует расширению социально-познавательного опыта обучающихся, творческому развитию в аспекте выбранной тематики, формированию интереса; развивает умения, навыки, самостоятельность детей.

Развитие творческой личности средствами дизайн-образования было и остается одной из актуальных проблем воспитания школьников. Особую роль здесь играют интегрированные уроки, которые предусматривают включение игровых форм, методов, проблемных ситуаций, которые способствуют активизации мышления, воображения, развития зрительного и слухового восприятия, интереса к изучению темы [37, с. 19].

В действующем учебнике по трудовому обучению для 2 класса Е.А. Лутцевой [37] реализованы идеи художественной педагогики и развивающего обучения. Трехединая общеобразовательная цель достигается способом комплексного и разностороннего воздействия на обучающихся средствами искусства: художественным словом, цветом, линией рисунка, предметно выраженным образотворчеством из различных пластических материалов.

Специфической особенностью предметной области «Технология», является гармоничное сочетание утилитарной и эстетической функций, красоты и пользы, эмоционального и рационального. Ее содержание рассматривается по таким линиям: «Ручные техники обработки материалов», «Техническое творчество», «Декоративно-прикладное искусство», «Самообслуживание». Учебник для 2 класса «Творческая мастерская» [50] структурирован так, чтобы выполнение задач осуществлялось в контексте конструктивно-художественного подхода, который обеспечивается методом художественных проектов.

Н.Н. Козинец [57] предлагает систематизировать его по возрастным особенностям. Ведь второклассникам присуще конкретно-чувственное, художественно-образное восприятие окружающей среды.

В школьном курсе литературного чтения одна из образовательных линий обеспечивает формирование конструктивно-речевых умений. В процессе анализа учебной программы выяснено, что задачи этой содержательной линии дифференцируются на изобразительные, речевые, творческие, театрально-художественные и собственно игровые, которые стимулируют развитие технологических умений при выполнении следующих видов деятельности:

словесное рисование, графическое иллюстрирование, творческий пересказ, чтение по ролям, инсценировка, сборка с помощью учителя сказок, стихов, считалок, загадок и тому подобное.

Основой для формирования технологических умений в начальном звене является и образовательная область «Математика», которая обеспечивает формирование у младших школьников технологических умений: доказательно рассуждать и объяснять свои действия, выполнять их по алгоритму; развитие соответствующих речевых умений, связанных с использованием математических терминов и символов; развитие логического мышления; выработка необходимых графических умений; готовность решать проблемы с применением опыта математической деятельности для решения повседневных задач, умение работать в команде и т.д. [9, с. 11].

Как видим, формирование технологических умений происходит в системе учебных предметов начальной школы. Однако отметим, что основная нагрузка по решению вопроса формирования технологических умений младших школьников осуществляется на уроках трудового обучения, содержание которых можно использовать для осуществления межпредметных связей учебных предметов начальной школы, обеспечивающие речевое, художественное и техническое творчество обучающихся с учетом взаимосвязи всех компонентов деятельности, как: наблюдение, построение замысла; создание образно-знаковых моделей проектируемого объекта (схем, чертежей, рисунков, эскизов, измерения) отображения и создания гармонии цветов и оттенков; осуществление практической реализации идеи проекта [34, с. 17].

Среди практических задач, рекомендуемых для выполнения обучающимися 2 класса, В.П. Тищенко [64] выделяет следующие:

- «Аппликация-пейзаж» (создать аппликацию по образцу или собственному замыслу);
- «Аппликация-натюрморт» (работа в творческой группе - изготовить детали предметной аппликации, разместить их на основе составить интересный рассказ о созданной аппликации);

– Комбинированная аппликация «Рыбки декоративные» (нарисовать рыбку, вырезать ее и декоративно украсить рваными кусочками цветной бумаги, нитями, составить историю о жизни рыбки в подводном мире) и т.д.

Изучая возможности интегрированного обучения как одного из главных условий формирования технологических умений младших школьников, можно сделать вывод, что содержательные и целенаправленные интегрированные уроки вносят в обычную структуру школьного образования новизну, оригинальность, способствуют формированию целостной картины мира, рассмотрения предмета с разных сторон, позволяют систематизировать знания, создают благоприятные условия для реализации личностно-ориентированного обучения младших школьников.

Следующим педагогическим условием формирования технологических умений, обучающихся были определены «субъект-субъектный» подход к взаимодействию учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения.

По мнению М.В. Савичина [56] важнейшим для младшего школьного возраста является ситуативный фактор контакта с учителем. Особое значение приобретает способность педагога налаживать контакты во время игровой проектно-художественной деятельности, сюжетно мотивированной, предметно выраженной, развернутой во времени и пространстве. Благодаря опосредованной форме проведения интегрированных уроков математики, естествознания, русского языка, литературного чтения, музыкального и изобразительного искусства с трудовым обучением, которые являются приближенными к внеклассному художественному творчеству, меняется роль учителя в образовательном процессе.

Здесь, как отмечает Н.Ф. Тарловская [62], педагог становится «заказчиком» необходимого оборудования для игровых инсценировок и, таким образом, создаются педагогические ситуации, которые побуждают обучающихся к конструированию по трудовому обучению и проектирования на плоскости средствами других предметов.

Важным педагогическим условием формирования технологических умений младших школьников является использование игрового метода художественного проектирования и динамических предметно-развивающих сред.

В работах Л.В. Неретиной [74] показано, что вызванные и пережитые положительные эмоции ребенка в процессе игрового образотворчества усиливают его активность в процессе проектно-художественной деятельности. Потенциальные возможности создания эффективных педагогических условий для формирования технологических умений обучающихся начальной школы обеспечиваются использованием различных художественных игр, на что указывает Н. А. Цирулик [75].

Ведущим фактором, влияющим на формирование технологических умений младших школьников, является их включение в игровые среды как особого пространства для творческой конструктивной деятельности:

- «человек и природа» (ландшафтный дизайн) – для проектирования и конструирования игрушек с использованием ручных техник обработки природных материалов, бумаги, пластилина;
- «человек и техника» (промышленный дизайн) – для проектирования и конструирования технических игрушек из различных материалов и конструкторов;
- «человек и художественный образ» (дизайн среды) – для создания народных игрушек с использованием традиций народного творчества, художественное макетирование предметов быта;
- «человек и другие люди» (дизайн костюма) – для игр и игрушек, благоприятных для самообслуживания или обслуживания других;
- «человек и знаковые системы» (графический дизайн, веб-дизайн) – для игр информационно-коммуникационными технологиями [19].

На основе анализа научно-методической и психолого-педагогической литературы нами была разработана модель формирования технологических умений младших школьников (Рисунок 1).

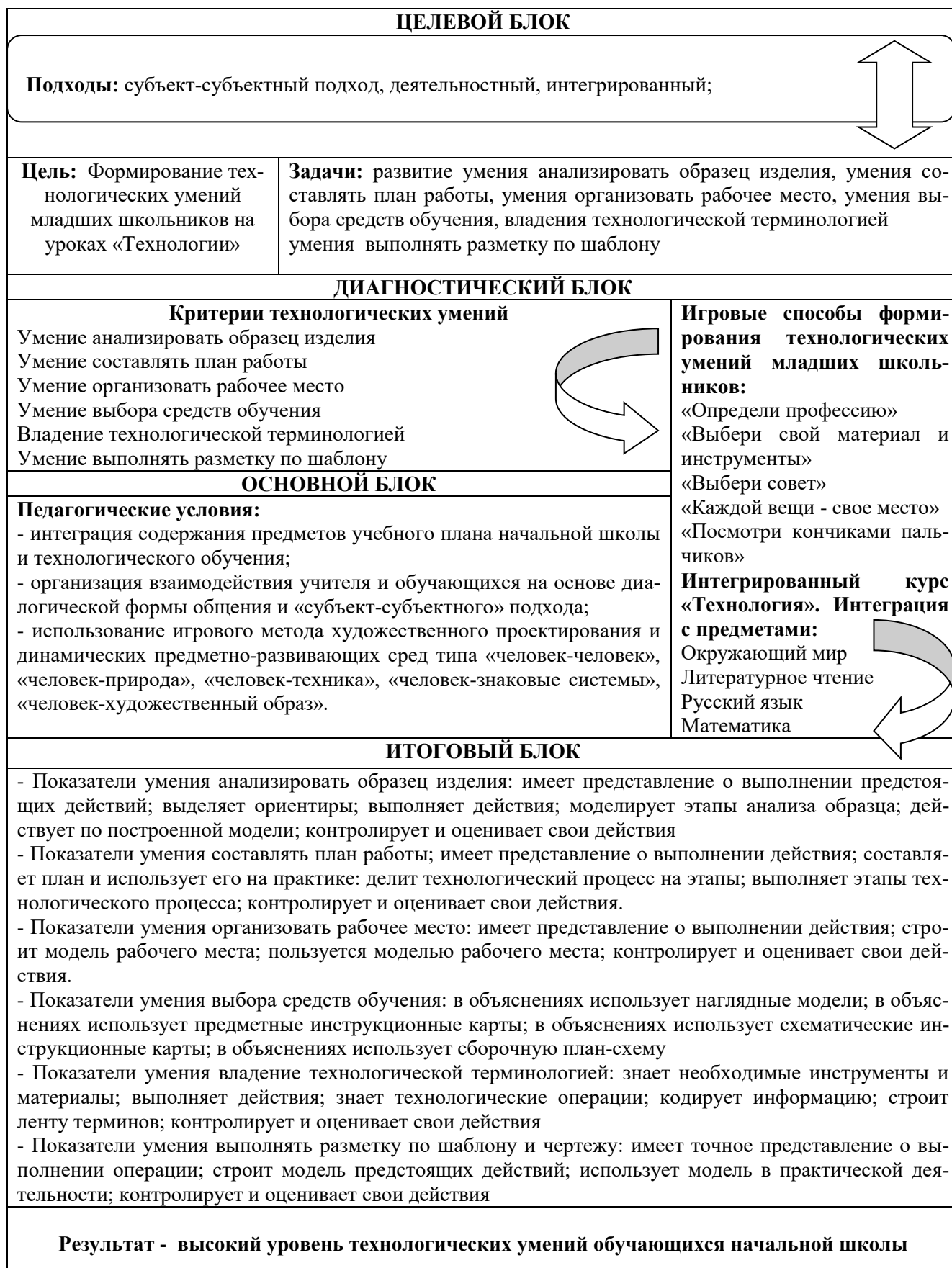


Рис. 1. Модель формирования технологических умений



Кратко раскроем блоки модели процесса формирования технологических умений младших школьников.

Целевой блок содержит в себе учет определенных принципов, подходов, методов работы. В частности, подходы: субъект-субъектный подход, деятельностьный, интегрированный.

Субъект-субъектный подход – активную роль в данном подходе играет человек, выступающий активным участником.

Деятельностный подход – процесс деятельности человека, направленный на становление его сознания и его личности в целом.

Интегративный подход – это позиция исследования, в соответствии с которой образование рассматривается как процесс и результат педагогической интеграции (межпредметной, внутрипредметной, межличностной, внутриличностной).

Целевой блок также включает цель и задачи реализации модели.

Цель: Формирование технологических умений младших школьников на уроках «Технологии».

Задачи: развитие умения анализировать образец изделия, умения составлять план работы, умения организовать рабочее место, умения выбора средств обучения, владения технологической терминологией, умения выполнять разметку по шаблону.

Основной блок включает в себя формируемые технологические умения:

- умение анализировать образец изделия;
- умение составлять план работы;
- умение организовать рабочее место;
- умение выбора средств обучения;
- владение технологической терминологией;
- умение выполнять разметку по шаблону и чертежу.

К педагогическим условиям, благоприятным для формирования технологических умений в процессе обучения в рамках данной модели, мы отно-

сим:

- интеграцию содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организацию взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использование игрового метода художественного проектирования и динамических предметно-развивающих сред типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковые системы», «человек-художественный образ».

Модель включает в себя апробацию игровых способов формирования технологических умений младших школьников: «Определи профессию», «Выбери свой материал и инструменты», «Выбери совет», «Каждой вещи - свое место», «Посмотри кончиками пальчиков», а также включает интегрированный курс «Технология». Интеграция с предметами: окружающий мир, литературное чтение, русский язык, математика.

Итоговый блок представлен формируемыми критериями и показателями технологических умений:

Показатели умения анализировать образец изделия: имеет представление о выполнении предстоящих действий; выделяет ориентиры; кодирует необходимую информацию; моделирует этапы анализа образца; действует по построенной модели, декодирует информацию, выполняет технические операции с помощью средств труда, контролирует и оценивает свои действия.

Показатели умения составлять план работы: имеет представление о выполнении действия; делит технологический процесс на этапы; кодирует информацию; строит модель; использует модель на практике; декодирует информацию, выполняет технические операции с помощью средств труда, контролирует и оценивает свои действия.

Показатели умения организовать рабочее место: имеет представление о выполнении действия; кодирует необходимую информацию; строит модель; действует по построенной модели; декодирует информацию, выполняет тех-

нические операции с помощью средств труда, контролирует и оценивает свои действия.

Показатели умения выбора средств обучения: в объяснениях не использует наглядные модели; но использует предметные инструкционные карты; в объяснениях использует схематические инструкционные карты, сборочную план-схему.

Показатели владения технологической терминологией: знает необходимые инструменты и материалы; знает необходимые технологические операции; самостоятельно кодирует информацию; строит ленту терминов.

Показатели умения выполнять разметку по шаблону и чертежу: имеет точное представление о выполнении операции; строит модель предстоящих действий; использует модель в практической деятельности; декодирует информацию, выполняет технические операции с помощью средств труда, контролирует и оценивает свои действия.

Как результат модели – высокий уровень технологических умений обучающихся начальной школы.

Итак, обозначенные условия и особенности, по нашему убеждению, являются необходимым и достаточным основанием для формирования у обучающихся начальной школы технологических умений средствами дизайн-образования в рамках разработанной нами модели.

Таким образом, модель включает целевой, диагностический, основной, и итоговый блоки. Модель основана на субъект-субъектном, деятельностном, интегрированном подходах. Модель содержит игровые способы и интегрированный курс «Технология», направленный на формирование технологических умений школьников. Модель также основана на педагогических условиях, которые должны оказать существенное влияние на повышение технологических умений:

- интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диа-

логической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;

- использование игрового метода художественного проектирования и динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

### **Выводы по главе**

Теоретический анализ литературы позволил нам прийти к следующим выводам.

В рамках данной работы мы примем определение, предложенное Г.П. Калининой и С.Б. Шухардиной и под технологическими умениями, будем понимать «совокупность умственных действий по отысканию оптимальных способов преобразования информации, материалов, заготовок».

К технологическим умениям на основе работ С.Б. Шухардиной, Г.П. Калининой [79] относим следующие: умение анализировать образец изделия, умение составлять план работы, умение организовать рабочее место, умение выбора средств обучения, владение технологической терминологией, умение выполнять разметку по шаблону и чертежу.

Во ФГОС НОО закреплена цель урока «Технологии» и в учебной программе определен объем и содержание учебного материала по технологическому обучению в начальных классах, обозначены необходимые знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучающиеся. При проведении уроков технологического обучения в начальной школе следует максимально использовать возможности урока «Технологии» для обеспечения преемственности технологической подготовки обучающихся, что позволит в значительной степени решить проблемы технологического воспитания младших школьников на занятиях.

Обучение технологии, в рамках внедрения ФГОС выходит на более качественный уровень. Сегодня от обучающегося требуется умение переносить

эти знания с одного технологического процесса на другой. Важно, чтобы всем обучающимся на каждом уроке технологии было интересно. Тогда у многих из них первоначальная заинтересованность предметом перерастет в глубокий и стойкий интерес к науке.

Формирование технологических умений младших школьников на уроках «Технологии» осуществляется посредством использования различных технологий, средств и форм работы. Среди наиболее результативных следует выделить проектную технологию, использование ИКТ, метода проблемного обучения.

Модель включает целевой, диагностический, основной, и итоговый блоки. Модель основана на субъект-субъектном, деятельностном, интегрированном подходах. Модель содержит игровые способы и интегрированный курс «Технология», направленный на формирование технологических умений школьников. Модель также основана на педагогических условиях, которые должны оказать существенное влияние на повышение технологических умений:

- интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использование игрового метода художественного проектирования и динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

## **ГЛАВА II. ПРОВЕДЕНИЕ ОПЫТНО-ПОИСКОВОЙ РАБОТЫ**

### **2.1. Определение уровня сформированности технологических умений у младших школьников (констатирующий эксперимент)**

Исследование было проведено в период с сентября 2018 по сентябрь 2019 года на базе МОУ СОШ № 18 г. Екатеринбурга. Для осуществления опытно-поисковой работы была подобрана выборка испытуемых – обучающиеся 2 «А» класса в общем количестве 28 человек – составили экспериментальную группу (ЭГ), обучающиеся 2 «В» класс в общем количестве 30 человек – составили контрольную группу (КГ).

Целью опытно-поисковой работы являлось: повысить уровень технологических умений детей младшего школьного возраста.

Учитывая изложенные общепедагогические и профессиональные подходы и педагогический опыт в организации технологического образования школьников раскроем нашу позицию по определению критериев, показателей и уровней сформированности технологических умений младшего школьника и методических особенностей исследования этого интегративного качества в общеобразовательных учебных заведениях.

Опытно-экспериментальная работа представляла собой целостный процесс формирования технологических умений личности, в котором принимали участие учителя начальных классов, младшие школьники и их родители. Экспериментальное исследование осуществлено в течение следующих этапов:

- первый этап – теоретический анализ психолого-педагогической литературы, формулировка цели, задач, содержания экспериментальной работы, выявление критериев и показателей, характеризующих уровень технологических умений, выбор методик, определяющих уровень технологических умений младшего школьника, исследование содержания учебно-технологической деятельности обучающихся;

- второй этап – констатирующий обследование для определения начального уровня технологических умений младших школьников, изучение деятельности учителей, родителей по формированию технологических умений;

- третий этап – выделение педагогических условий, подготовка учителей к работе по формированию технологических умений;

- четвёртый этап – проведение формирующего эксперимента, направленного на формирование всех составляющих технологических умений и контрольных срезов для определения результатов их сформированности;

- пятый этап – анализ результатов экспериментальной работы, экспертная оценки эффективности предложенных педагогических условий с последующей статистической обработкой полученных результатов.

На первом этапе предусмотрено выполнение следующих задач:

- проверить и в дальнейшем обосновать актуальность темы;
- уточнить цели, задачи и гипотезу исследования;
- выяснить проблемы, которые возникают у учителей и обучающихся при формировании технологических умений;

- разработать критерии и показатели, характеризующие уровень сформированности технологических умений личности;

- выбрать средства диагностики уровня сформированности технологических умений младшего школьника.

В теоретической части работы мы опирались на следующее определение технологическим умениям – это освоенные человеком способы преобразовательной деятельности на основе приобретенных знаний в соответствии с достигнутым уровнем научно – технического прогресса и производства, предложенное В.Д. Симоненко. Для разработки показателей и критериев мы использовали материалы С.Б. Шухардиной, Г.П. Калининой [25, 79], которые мы адаптировали для детей младшего школьного возраста.

Были выделены уровни сформированности технологических умений обучающихся начальных классов: высокий, средний, низкий, которые можно

характеризовать, соответственно, как уровень самостоятельного поиска способа действия, уровень выполнения действия по образцу, копирующий уровень.

**Высокий.** Уровень самостоятельного поиска способа действия: самостоятельно и уверенно выполняет всю совокупность действий, умеет без ошибок анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может объяснить их выполнение, самостоятельно кодирует необходимую информацию, строит модель предстоящих действий, использует модель в практической деятельности, выбирает способ преобразования, соблюдает последовательность в работе, умеет оценить способ преобразования, качество выполненной работы и исправить допущенные ошибки.

**Средний.** Уровень выполнения действия по образцу: выполняет действия во внешней речи, действия имеют сокращенный характер, умеет анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может рассказать о них, допуская ошибки, допускает ошибки при кодировании информации и построении модели и исправляет их с незначительной помощью учителя, пользуется моделью не на всех этапах работы, соблюдает последовательность в работе, но опускает ошибки, исправляет их с помощью учителя, умеет оценить качество выполнения работы и исправить допущенные ошибки с помощью учителя.

**Низкий. Копирующий уровень.** Выполняет действия во внешней речи, действия развернутые, не владеет достаточными знаниями и умениями по анализу образца изделия, планированию предстоящей деятельности, организации рабочего места, но пытается рассказать, как выполнять работу, используя собственный опыт, кодирует необходимую информацию и строит модель только в совместной с учителем деятельности, в практической деятельности пользуется моделью только на начальных этапах работы или не пользуется вообще (Таблица 2).



Таблица 2

## Уровни сформированности технологических умений

## младших школьников

Показатель	Критерий	Высокий	Средний	Низкий
		3 балла	2 балла	1-0 баллов
Умение анализировать образец изделия	Имеет представление о выполнении предстоящих действий	Имеет точное представление, может назвать предстоящие действия	Имеет неточное представление, выделяет порядок действий неточно	Не имеет представления
	Выделяет ориентиры	Выделяет все ориентиры	Допускает ошибки, выделяет 5-6 ориентиров	Выделяет менее 4 ориентиров
	Выполняет действия	Действия выполняет самостоятельно	Выполняет действия по наводящим вопросам учителя	Не выполняет действия
	Моделирует этапы анализа образца	Моделирует этапы	Допускает ошибки	Не моделирует ситуацию
	Действует по построенной модели	Пользуется моделью в процессе всей работы и называет все признаки	Пользуется моделью, но называет 5-6 признаков	Использует в модели менее 4 признаков
	Контролирует и оценивает свои действия	Самостоятельно контролирует и оценивает свои действия	Прибегает к помощи учителя, нуждается в помощи	Не контролирует и оценивает свои действия
Умение составлять план работы	Имеет представление о выполнении действия	Имеет точное представление, может назвать предстоящие действия	Имеет неточное представление, выделяет порядок действий неточно	Не имеет представления
	Составляет план и использует его на практике	Составляет и использует план	Делает ошибки при построении/использовании плана	Не строит и не использует план
	Делит технологический процесс на этапы;	Самостоятельно делит технологический процесс на этапы, проговаривает этапы	Технологический процесс делит на этапы с ошибками, верно выделяет 2-3 этапа	Не делит технологический процесс на этапы

	Выполняет этапы технологического процесса	Действия выполняет самостоятельно, согласно этапам технологического процесса	Этапы технологического процесса выполняет с 2-3 нарушениями.	Этапы технологического процесса полностью нарушены и выполняются при помощи учителя
	Контролирует и оценивает свои действия.	Самостоятельно контролирует и оценивает свои действия	Прибегает к помощи учителя, нуждается в помощи	Не контролирует и оценивает свои действия
Умение организовать рабочее место	Имеет представление о выполнении действия	Знает места расположения всех предметов на рабочем столе	Имеет не точное представление о местах расположения предметов на рабочем столе, выполняет 2-3 ошибки	Не имеет представления о местах расположения предметов на рабочем столе
	Выполняет действия	Действия выполняет самостоятельно	Выполняет действия по наводящим вопросам учителя	Не выполняет действия
	Строит модель рабочего места	Самостоятельно строит модель	Делает 2-3 ошибки в отображении мест расположения предметов на модели	Строит всю модель не верно
	Пользуется моделью рабочего места	Пользуется моделью на протяжении всей работы, сохраняет порядок на рабочем столе до окончания работы	Пользуется моделью на первых этапах работы, не сохраняет порядок на протяжении работы	Моделью не пользуется, не сохраняет порядок в процессе работы
	Контролирует и оценивает свои действия.	Самостоятельно контролирует и оценивает свои действия	Прибегает к помощи учителя, нуждается в помощи	Не контролирует и оценивает свои действия
Умение выбора средств обучения	В объяснениях использует наглядные модели	Использует наглядные модели	Допускает ошибки при объяснении	Не использует наглядные модели
	В объяснениях использует предметные инструкционные карты	Использует предметные инструкционные карты	При объяснении совершает 2-3 ошибки	Не использует предметные инструкционные карты

	В объяснениях использует схематические инструкционные карты	Использует схематические инструкционные карты	При объяснении совершает 2-3 ошибки	Не использует схематические инструкционные карты
	В объяснениях использует сборочную план-схему	Использует сборочную план-схему	В объяснениях использует план-схему, но совершая 2-3 ошибки	Не использует сборочную план-схему
Владение технологической терминологией	Знает необходимые инструменты и материалы	Называет верно необходимые инструменты и материалы, знает из назначение	Допускает 3-4 ошибки в знании и назывании инструментов и материалов	Не знает необходимые инструменты и материалы
	Выполняет действия	Самостоятельно выполняет действия	Выполняет действия по наводящим вопросам учителя	Не выполняет действия
	Знает технологические операции	Знает необходимые технологические операции, проговаривает	Знает необходимые технологические операции, ошибается при проговаривании	Не знает необходимые технологические операции
	Кодирует информацию	Самостоятельно кодирует информацию	Нуждается в помощи учителя	Не кодирует информацию
	Строит ленту терминов	Самостоятельно строит ленту терминов	Строит ленту терминов с 2-3 ошибками	Не строит ленту терминов
	Контролирует и оценивает свои действия	Самостоятельно контролирует и оценивает свои действия	Прибегает к помощи учителя, нуждается в помощи	Не контролирует и оценивает свои действия
Умение выполнять разметку по шаблону и чертежу	Имеет точное представление о выполнении операции	Имеет представление о выполнении действия	Имеет точное представление, может назвать предстоящие действия	Имеет неточное представление, выделяет порядок действий неточно
	Строит модель предстоящих действий	Правильно воспроизводит всю последовательность выполнения разметки	Делает 1-2 ошибки при построении модели, при этом исправляет их самостоятельно	Делает ошибки при построении, не знает как их исправить

	Использует модель в практической деятельности	Действия выполняет самостоятельно, согласно этапам технологического процесса	Этапы технологического процесса выполняет с 2-3 нарушениями	Этапы технологического процесса полностью нарушены и выполняются при помощи учителя
	Контролирует и оценивает свои действия	Самостоятельно контролирует и оценивает свои действия	Прибегает к помощи учителя, нуждается в помощи	Не контролирует и оценивает свои действия

Для диагностики на основе заданий С.Б. Шухардиной [79] нами был разработан и адаптирован для детей младшего школьного возраста комплекс заданий (Содержание заданий см. Приложение 2, с. 98)

**Задание 1. Цель – выявить фактический уровень сформированности технологического умения анализировать образец изделия.**

Метод исследования – индивидуальный опрос.

Оборудование – мягкая игрушка, модель алгоритма «Анализ образца изделия».

Задача 1. Проверить уровень сформированности умения определять ориентиры и кодировать необходимую информацию.

Задача 2. Проверить умение планировать этапы анализа образца (строить модель алгоритма «Анализ образца изделия»).

Задача 3. Проверить умение использовать модель в работе.

**Задание 2. Цель – выявить уровень сформированности технологического умения планировать этапы предстоящей работы.**

Метод исследования – индивидуальный опрос.

Оборудование – модель алгоритма «Изготовление многодетальных изделий». Панно из природных материалов.

Задача 1. Проверить умение делить технологический процесс на отдельные этапы.

Задача 2. Проверить умение кодировать информацию.

Задача 3. Проверить умение строить модель технологического процесса.

Задача 4. Проверить умение использовать модель на практике.

**Задание 3. Цель – выявить уровень сформированности технологического умения организовать рабочее место.**

Метод исследования – изучение практической работы детей.

Оборудование – бумага, ткань, карандаш, шаблон, подставка для кисточки, клей, ножницы, шило, карточки, модель алгоритма «Твое рабочее место».

Задача 1. Проверить знания о предстоящем действии и умения определять ориентиры.

Задача 2. Проверить умение кодировать необходимую информацию.

Задача 3. Проверить умения организовать рабочее место.

Задача 4. Проверить умение использовать модель в работе.

**Задание 4. Цель – выявить виды моделей наиболее доступные детям младшего школьного возраста.**

Метод исследования – индивидуальный опрос

**Задание 5. Цель – определить уровень владения технологической терминологией.**

Метод исследования – изучение практической работы детей.

Оборудование – карточки с изображенными материалами: кусачки, пластилин, ножницы и пр.

Задача 1. Проверить умения определять ориентиры и кодировать информацию.

Задача 2. Проверить знания о материалах и инструментах и умения делить предметы на группы для составления ленты терминов.

Задача 3. Проверить знания о технологических операциях.

**Задание 6. Цель – выявить показатели сформированности технологического умения размечать детали по шаблонам.**

Задача 1. Проверить знания о выполнении предстоящих действий.

Задача 2. Проверить умение кодировать информацию.

Задача 3. Проверить умение использовать модель в практической деятельности.

**Задача 7. Цель – выявить показатели степени овладения моделирующими действиями.**

Метод исследования – изучение практической работы детей.

Представим основные результаты диагностики уровня сформированности технологических умений детей младшего школьного возраста (таблица 3).

Таблица 3

Уровни сформированности критериев технологических умений

Технологическое умение	Уровень сформированности					
	Высокий		Средний		Низкий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Умение определять ориентиры и кодировать информацию	20%	22%	50%	43%	30%	35%
Умение анализировать образец изделия	11%	13%	53%	54%	36%	33%
Умение составлять план работы	28%	30%	57%	38%	29%	32%
Умение организовывать рабочее место	27%	25%	55%	56%	18%	19%
Умение выбора средств обучения	25%	28%	60%	58%	15%	14%
Владение технологической терминологией	20%	22%	53%	53%	27%	25%
Умение выполнять разметку по шаблону	26%	28%	57%	52%	17%	20%
Уровень сформированности технологических умений младших школьников	15%	17%	53%	51%	30%	32%

Качественный анализ показал, что у детей наблюдается низкий уровень сформированности умения определять ориентиры и кодировать информацию. Дети плохо справлялись с предложенным заданием, постоянно обращались за помощью к учителю, но с лёгкостью воспринимали графические изображения, предложенные им. Лишь малый процент детей, использовал

предложенные модели. Учитывая возрастные особенности, дети не могли удержать в памяти большой объем информации, ориентировались на наиболее знакомые признаки.

Проведенная нами диагностика показала, что дети называют 1-2 обработочные операции и переходят к детальному описанию сборки изделия. Дети мало использовали предложенную им модель, в связи с тем, что навык работы с моделью на уроке у них еще не выработан. Результаты исследования умения составлять план работы показали, что у детей в недостаточной степени сформированы данные умения. Большинство детей затруднялись при выполнении предложенных заданий, дети решали поставленные задачи при помощи учителя, лишь 28% детей ЭГ и 30% детей КГ могли самостоятельно и без помощи учителя с наводящими вопросами справиться с заданием.

Обследование технологических умений детей показало, что они еще слабо ориентируются на своих рабочих местах, они испытывают сложности в выборе ориентиров. Дети допускали ошибки в выборе подходящих материалов для выполнения задания, иногда готовили к работе лишние предметы. Сохранять порядок на рабочем месте до окончания работы смогли немногие младшие школьники. При выполнении задания детьми мы установили, что при объяснениях они чаще всего пользуются предметными инструкционными картами или пытаются объяснить, как сделать определенное изделие своими словами, связано это с тем, что дети не знакомы со многими обозначениями, используемых в моделировании. Далее в ходе диагностики мы установили, что дети испытывают сложности при названии некоторых материалов и инструментов, некоторые не могли правильно назвать технологическую операцию. Дети затруднялись при выполнении задания на разделение «материалов», «инструментов». В связи с чем можно сделать вывод о том, что ранее с детьми работа по формированию технологических умений не проводилась, или проводилась, но достаточно эпизодически, т.к. знания детей фрагментарны.

Проанализировав полученные данные, мы установили, что дети допус-

кали типичные ошибки в процессе разметки изделия: младшие школьники не имеют достаточных представлений о выполнении данной технологической операции, дети затруднялись при построении модели, т.к. не знали, как обозначить на знаке технологическое действие. Часть детей выполняли разметку на цветной стороне листа, не экономя бумагу. Некоторые школьники не соблюдали последовательность работы, т.к. не пользовались построенной моделью. Самоконтроль у детей снижен – они, не обращая внимания на качество выполненной разметки, приступали к обработке детали. В целом проведенная нами диагностика показала, что большинство детей находятся на среднем и низком уровнях сформированности технологических умений.

Высокий уровень выявлен нами у 15% детей ЭГ и 17% детей КГ. Ребенок с данным уровнем самостоятельно и уверенно выполняет всю совокупность действий, умеет без ошибок анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может объяснить их выполнение, самостоятельно кодирует необходимую информацию, строит модель предстоящих действий, использует модель в практической деятельности, выбирает способ преобразования, соблюдает последовательность в работе, умеет оценить способ преобразования, качество выполненной работы и исправить допущенные ошибки (Рисунок 2).

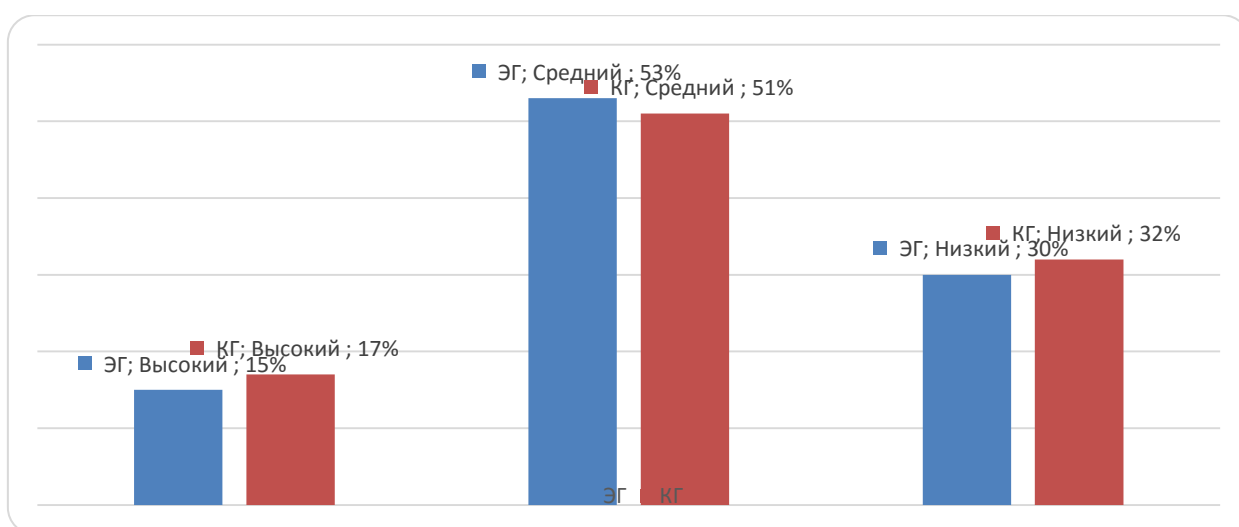


Рис. 2. Процентное распределение школьников по уровням сформированности технологических умений



Средний уровень выявлен нами у 53% детей ЭГ и 51% ребенка КГ. Ребенок с данным уровнем выполняет действия во внешней речи, действия имеют сокращенный характер, умеет анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может рассказать о них, допуская ошибки, допускает ошибки при кодировании информации и построении модели и исправляет их с незначительной помощью учителя, пользуется моделью не на всех этапах работы, соблюдает последовательность в работе, но опускает ошибки, исправляет их с помощью учителя, умеет оценить качество выполнения работы и исправить допущенные ошибки с помощью учителя.

Низкий уровень выявлен нами у 30% детей ЭГ и 32% детей КГ. Ребенок с данным уровнем выполняет действия во внешней речи, действия развернутые, не владеет достаточными знаниями и умениями по анализу образца изделия, планированию предстоящей деятельности, организации рабочего места, но пытается рассказать, как выполнять работу, используя собственный опыт, кодирует необходимую информацию и строит модель только в совместной с учителем деятельности, в практической деятельности пользуется моделью только на начальных этапах работы или не пользуется вообще.

Также в рамках данной работы было проведено анкетирование педагогов начальной школы. Результаты анкетирования учителей начальных классов показали, что большинство респондентов не имеет целостного представления о понятии «технологические умения»: 57% опрошенных выделили личностные качества (аккуратность, точность, ответственность, организованность), 43% – назвали показатели усердия (умение организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности, умение грамотно выполнять технологические операции). Такие важные показатели, как наличие знаний и умений, необходимых для организации деятельности; применение их на практике; отношение к процессу и результатам деятельности – указали лишь некоторые учителя. При ответе на вопрос: «обращаете ли Вы внимание на формирование технологических умений младшего школьника в процессе

учебной деятельности?» Учителя ответили: «Всегда» - 8%, «Периодически» - 14%, «Иногда, редко» - 40%. Результаты опроса показали, что педагоги не считают нужным закладывать основы технологических умений личности в начальной школе.

В процессе анализа результатов анкетирования и уроков технологического обучения, проведенных учителями, а также данных констатирующего эксперимента определены следующие недостатки: в дидактических задачах уроков технологического обучения не предусмотрено целенаправленное формирование технологических умений обучающихся начальных классов; большинство учителей начальных классов не имеет целостного представления о содержании понятия «технологические умения младшего школьника»; недостаточное внимание обращено на формирование научных и технологических знаний и их применения в практической работе; обучающихся редко привлекают к таким этапам урока, как целеполагание, планирование, контроль; учителя ориентируют школьников только на конечный результат деятельности; на уроках преобладают словесные методы, фронтальные формы работы; не в полной мере внедрено проектное обучение для формирования технологических умений младшего школьника.

Учитывая это можно сделать вывод, что соответствующая подготовка и переподготовка педагогических кадров требует совершенствования. Выяснено, что обучающиеся младших классов плохо ориентируются в определении цели деятельности, анализе конструкции изделия, составлении плана работы, целесообразном выполнении технологических операций. Мало кто из обучающихся умеет работать в группе, распределяя и выполняя различные функции. Засвидетельствован также низкий уровень графических и технологических знаний большинства обучающихся начальной школы. Также определено, что родители младших школьников мало осознают важность формирования технологических умений личности в начальных классах; их действия в этом направлении бессистемны и фрагментарны.

Итак, указанные недостатки обусловили необходимость совершенствования системы работы по формированию технологических умений младших школьников. Для проверки обоснованности гипотезы исследования был организован формирующий эксперимент, который представляет третий этап нашей работы.

## **2.2. Описание изменений, происходящих в ходе эксперимента (формирующий эксперимент)**

На основе анализа результатов констатирующего эксперимента был сделан вывод: для эффективного формирования у обучающихся технологических умений на уроках трудового обучения важно обеспечить такие педагогические условия, которые дополняли бы содержательный потенциал предмета «Технология» путем интегрирования задач.

На следующем – формирующем этапе экспериментального исследования проводилась работа по формированию технологических умений, обучающихся 2 класса средствами дизайн-образования, которое строилось в направлении «от художественного труда через интегрированное обучение в художественно-речевые творческие действия».

На формирующем этапе была разработана модель процесса формирования технологических умений младших школьников.

Модель включает целевой, диагностический, основной, и итоговый блоки. Модель основана на субъект-субъектном, деятельностном, интегрированном подходах. Модель содержит игровые способы и интегрированный курс «Технология», направленный на формирование технологических умений школьников. Модель также основана на педагогических условиях, которые должны оказать существенное влияние на повышение технологических умений:

- интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;

- организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использование игрового метода художественного проектирования и динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

Нами использовались следующие методы перцепции, необходимые для эффективного формирования определенного вида умений:

- восприятие как «разрозненная переборка и выбор» материалов, благоприятных для положительного тактильного ощущения - элементов объекта труда;
- одновременное обобщенное «схватывание» элементов цвето-графическими средствами;
- целостное восприятие объекта как системы отношений, демонстрации такого восприятия через художественно-речевое творчество.

Перцептивные действия «разрозненной переборки», «одновременного схватывания», «целостного восприятия» элементов объекта художественного проектирования группы переносились сначала во внешние технологические действия.

Актуализировался метод сравнений разножанровых произведений, многозначных контекстов; метод изобразительных, творческих, предметно-пластических ассоциаций. По заданию и собственному замыслу обучающиеся изготавливали, размещали и перемещали на плоскостях макетов силуэты и аппликационные фигуры из различных материалов.

Фиксировалось первоначальное, промежуточное и окончательное расположение фигур и направления их перемещений на плоскостях. В процессе выполнения предметно-пластических действий с материалами через тактильные ощущения визуально обеспечивалось «разрозненная переборка» материалов для изготовления изделий из художественного труда.

Одни обучающиеся выбирали бумагу и картон, другие - фольгу и мягкую проволоку, пластилин, глину или соленое тесто, нити, ткани, природные материалы. Использовались игровые методы побуждения обучающихся к выбору личностно ценностных предметов и средств художественного труда (Таблица 4).

Таблица 4

**Игровые способы формирования технологических умений младших школьников**

Название Игры	Содержание художественно-игровой деятельности
«Определи профессию»	Обучающиеся, которые отгадали профессию, выходят к доске и спрашивают: «Вам нужны мастера?». Их в свою очередь спрашивают: «А что вы умеете делать?». Вместо ответа происходит имитация задуманных художественно трудовых действий. Младшим школьникам надо назвать эти действия и профессию, связанную с ними.
«Выбери свой материал и инструменты»	В сумку входит различное оборудование для занятий по художественному труду. На основе тактильных ощущений нужно выбрать нужный материал, инструмент и приспособления. Аналогично выбирается образец для подражания в изготовлении.
«Выбери совет»	Добрые и злые сказочные персонажи «советуют», как разместить оборудование на рабочем месте. ... удобно в руку брать, если ... его класть. Обучающиеся должны выбрать «правильный совет» и положить оборудование или инструмент справа, слева, перед собой
«Каждой вещи - свое место»	Прекращается работа, и обучающиеся самостоятельно определяют, какое оборудование находится не на своем месте.
«Посмотри кончиками пальчиков»	С закрытыми глазами обучающиеся соприкасаются с разными предметами и на основе тактильных ощущений называют материалы и ассоциации, которые они вызывают.

Цель вышеупомянутых игр - научить выбирать инструменты и приспособления в соответствии с выбранными материалами; соблюдать рациональные и безопасные приемы художественно-трудовых действий с инструментами и материалами. «Разрозненная переборка» и выбор личностно ценностных материалов обучающимися обусловлены их потребностями в контактах с тем или иным материалом. Придерживались установки: несколько материалов могут быть личностно ценностными для того или иного психологического типа, и такие материалы надо выявить для успешного формирования технологических умений. Процесс трудового обучения выступает художе-

ственно-познавательной деятельностью, связанной с другими учебными предметами совместными объектами изучения. Необходимым условием достижения ощутимых результатов в развитии личности являются межпредметные связи. В исследованиях известных ученых межпредметные связи выступают условием единства обучения и воспитания. Темы по трудовому обучению можно совместить с содержанием занятий с литературного чтения, русского языка, математикой, музыкального искусства и окружающего мира. С учетом выше сказанного, нами осуществлялось интегрирование содержания трудового обучения с содержанием других предметов начальной школы (Таблица 5).

Таблица 5

Тематическое планирование интегрированного курса «Технология»

Межпредметные связи	Разделы курса «Технология» и их содержание	Цель, задачи
Окружающий мир	Народный костюм Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка»	Цель: углубить и обобщить знания обучающихся об одного из времен года - зиме и ее приметам. Закрепить знания детей о зимних народных праздниках. Продолжить знакомить обучающихся с вышивкой, как видом художественного искусства. Учить детей изготавливать снежинку способом перегиба, составления и вырезания бумаги. Совершенствовать умение работать с технологической картой. Развивать умение сравнивать по существенным признакам животных и птиц, которые зимуют; их образе жизни, питания с приходом зимы. Воспитывать усердие и аккуратность, бережное отношение к птицам и зверям, уважение к народным традициям.
	Домашние животные и птицы  Изделие: Цветы в корзине	Цель. Познакомить обучающихся с природными процессами, происходящими весной; с весенними цветами; закрепить умение работать с бумагой; научить конструировать цветы из гофрированной бумаги. Развивать творческие способности обучающихся, умение выражать свои мысли. Воспитывать любовь к природе, народным традициям и прекрасного ;аккуратность в работе, стремление доводить начатое дело до конца
	Народные промыслы Изделие: «Городецкая роспись»	Цель: Закрепить знания о труде людей осенью. Усовершенствовать умения обучающихся выполнять устное и письменное сложение и вычитание двузначных чисел. Научить детей выполнять объемную аппликацию. Развивать коммуникативные умения, умение работать

Продолжение таблицы 5

		в группах, работать с учебником, раздаточным материалом. Развивать умение выражать собственные рассуждения; умение анализировать, применять знания в жизни, делать выводы, навыки самостоятельной работы. Способствовать воспитанию активной жизненной позиции, побудить к сохранению природы, стремлению к труду
Литературное чтение	Посуда  Изделие: «Семейка грибов на поляне».	Развитие умения аргументировать свою точку зрения; – обучение самостоятельному формулированию вопросов к тексту по ходу чтения; - дать представления о приёмах конструирования из пластичных материалов; -закреплять приемы лепки; развивать художественные и конструкторско-технологические способности.
Русский язык	Народные промыслы  Изделие: пейзаж «Деревня»	Цель. Обобщить и закрепить знания обучающихся по разделу «Значение слова» (переносное значение слов, синонимы, антонимы, фразеологизмы). Совершенствовать умение работать над задачей. Научить детей создавать элементы для коллективной композиции. Развивать творческое мышление и речь обучающихся. Активизировать познавательную деятельность детей. Обогащать словарный запас. Воспитывать коллективизм, любовь к природе
Математика	В доме  Изделие: «Домовой».	Цель: Совершенствовать умения обучающихся прибавлять и отнимать в пределах 10. Учить составлять и решать простые задачи. Совершенствовать умение работать с бумагой. Развивать вычислительные навыки обучающихся. Умение работать в группах и парах. Воспитывать у обучающихся доброжелательность друг к другу уважение к мнению других; коллективизм и взаимопомощь

Так, процесс познания окружающего мира при изучении темы «Какие основные заботы у людей в городах и селах?» (урок окружающего мира) можно обогатить средствами искусства: картины, композиции, иллюстрации. Не будет лишним здесь и использование математики. Например, на закрепление темы «Устное и письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.

Решение задач» дети совершенствуют свои умения в процессе выполнения определенных задач, содержание которых полностью совпадает с природоведческим аспектом. По нашему мнению, интересно совместить этот урок с изготовлением объемной аппликации (каждый ребенок имеет заготовку пустого бумажного стакана и набор фруктов или овощей, которые нужно

«законсервировать»). Не лишним будет и музыкальное сопровождение, которое поможет детям позитивно настроиться на работу.

Межпредметные связи имеют особое значение для формирования естественно-научных понятий. При изучении темы «Какие приметы у весны?» дети знакомятся с новыми для них терминами и усваивают их. И поскольку весна - это пора цветения, можно предложить обучающимся изготовить цветы из гофрированной бумаги. А еще во время практической работы особому настроению придаст функциональная музыка.

Вызывает интерес и сочетание уроков художественного труда и русского языка. Так, при изучении темы «Слово. Значение слова» обучающиеся на уроке объединялись в группы в зависимости от цвета (в нашем случае желтые, красные, зеленые) и выполняли коллективные задания. На закрепление материала дети играли в игры «Найди друга», «Лицом к лицу».

Интеграция трудового обучения и окружающего мира вполне целесообразна при изучении темы «Какие изменения происходят в природе зимой?». В процессе экспериментального обучения мы предлагали второклассникам изготовить снежинки в технике вышивки.

Подобные уроки были достаточно интересными, поскольку давали возможность самостоятельно творить.

Целесообразно сочетать трудовое обучение с литературным чтением (произведения о зиме, зимние месяцы и т.д.), русского языка (подобрать прилагательные к названиям зимних месяцев, создав цветовую гамму), музыкального искусства (слушание произведений о данном времени года). Чтобы привлечь обучающихся к творческой деятельности, мы предлагали им выполнять задачи художественно-эстетической направленности, предусматривающие комплексное использование музыки, литературы, искусства, поскольку это соответствует психологическим особенностям восприятия, ассоциативному характеру мышления младших школьников.

Развитию творческих способностей способствовало политехническое творчество, основой которого были уроки трудового обучения в начальной



школе. Занятия конструирования и моделирования невозможны без математических знаний и умений. Интеграция математических понятий, осуществления различных технологических операций расширяют кругозор детей, развивают практические умения.

При усвоении элементарных знаний по геометрии в начальной школе важна работа в технике оригами. Ознакомление обучающихся с прямым углом стоит совместить с практической работой: согнуть лист пополам, а потом еще раз, чтобы линии сгиба совпадали. После разворачивания бумаги образуются четыре прямых угла. При знакомстве с геометрическими формами тел на занятиях по математике стоит закрепить эти знания, изготавливая игрушки, макеты домов, в основе которых лежат геометрические формы тел: конус, цилиндр, куб и т.д.

Считаем целесообразным интегрировать трудовое обучение с литературным чтением. Ведь детям интересным и полезным станет изготовление героев рассказов, сказок, создание своих историй о сделанных собственноручно персонажей. Урок трудового обучения гармонично дополняют стихи, истории, сказки, которые будут вдохновлять школьников на творчество (изготовление композиции в сказке, лепка даров осени и т.д.).

При знакомстве с различными произведениями обучающиеся узнают об истории возникновения инструментов, материалов, различных видов искусств, видов жизнедеятельности людей.

Для формирования технологических умений также важно включение метода проблемных ситуаций на уроках «Технологии». Проблемность базируется на противоречиях, возникающих в процессе изучения окружающих предметов; явлений и т.д.

Заметить такие противоречия в учебном материале ученик не может. Ему нужно помочь. Лучшим средством для этого служит задача, которая вызывает у учеников теоретическое или практическое затруднение, связанное с определенным противоречием. Анализ проводимых исследований показыва-

ют, что многие учителя трудового обучения не понимают сути проблемного обучения.

Одни из них считают обучение проблемным в том случае, когда учитель с учениками занимается только решением учебных проблем; вторые – когда применяется метод, способствующий активизации учебного процесса; третьи – любую беседу с учениками называют проблемным обучением.

Часто учителя труда признаком проблемности считают любую трудность, возникающую в процессе познания нового материала. Иногда поставив перед учениками сложный вопрос, заботятся только о результате, не обращая внимания на путь его получения.

Характерно и неправильное понимание или отождествление основных понятий проблемного обучения. Все это говорит о том, что осуществление проблемного обучения требует от учителя специальных знаний и умений, вдумчивого подхода.

Приведем примеры проблемных ситуаций, которые использовались нами на уроках «Технологии» во втором классе (Таблица 6).

Таблица 6

Первая проблемная ситуация. Тема: Народный костюм. Изделие: «Костюмы для Ани и Вани»

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Способ создания проблемной ситуации
- Сегодня на уроке мы будем изготавливать костюмы для Ани и Вани. Скажите, какой материал вы выберете для изготовления одежды, бумагу или ткань?	Ткань	Столкновение обучаемых с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретических объяснений.
- А почему не бумагу? или почему нельзя шить из бумаги? Какие свойства она имеет?	Бумага рвётся, мнётся, промокает и может раствориться	
- А какие свойства имеет ткань?	Ткань прочная; тянется; промокает, но не растворяется и т.д.	

Вторая проблемная ситуация представлена в таблице 7. Перед практической частью с детьми проведена беседа «Деревня», рассмотрены картины с изображением деревень, проведена словарная работа слова «пейзаж», а также дети вспомнили технику пластилиновая живопись.

Таблица 7

Вторая проблемная ситуация. Способ создания проблемной ситуации: при организации практической работы учащихся. Тема: Работа с пластичными материалами (пластилин). Изделие: пейзаж «Деревня»

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Способ создания проблемной ситуации
- В первом классе вы делали пластилиновую картину «Ромашковая поляна». Посмотрите, какие работы были нами сделаны. Как называется техника, в которой мы работали? (пластилиновая живопись) Сегодня я предлагаю вам создать рельефную картину «Деревня» на основе изученной техники в 1 классе. Организуйте своё рабочее место и приступайте к выполнению задания по плану.	Организуют рабочее место	Способ создания проблемной ситуации: при побуждении обучаемых к анализу жизненных явлений, приводящих их в столкновение с прежними житейскими представлениями об общих явлениях.
Проблема! - Почему же вы не приступаете к выполнению работы?	Мы не знаем, что такое рельефная картина, что такое рельефные детали).	
- А где, вы можете посмотреть или узнать, что такое «рельеф»?	В учебнике, словаре, интернете, спросить у родителей, у учителя).	
- Какой способ выберете?	спросим у вас	
- Рельеф – это выпуклое изображение на плоскости. Посмотрите на рельефные картины и т.д.		

Третья проблемная ситуация представлена в таблице 8.

Таблица 8

Урок во 2 классе. Тема: Посуда. Изделие: «Игрушка из теста»

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Способ создания проблемной ситуации
1. (Перед проблемной ситуацией дети познакомились с профессиями пекаря и кондитера, с инструментами, которые они используют в своей работе, с видами теста с которыми они работают, и какие хлебные изделия можно из них приготовить)		Способ создания проблемной ситуации: при формировании гипотез.
- А как вы думаете, что можно сделать из солёного теста?	(Не знаем)	
- Из солёного теста, ребята, можно изготавливать сувенирные изделия и даже игрушки. Существует такая техника изготовления изделий с использованием солёного теста под названием – тестопластика. Или 2. - В каждой семье есть любимые блюда, приготовленные из теста. Какие блюда из теста готовят в вашей семье? Что ещё можно приготовить из теста? - А я знаю, что из теста можно изготавливать сувенирные изделия. Для этого нужно специальное тесто – солёное.	Отвечают на вопросы учителя, анализируют проблему	

Четвертая проблемная ситуация представлена в таблице 9.

Таблица 9

Урок во 2 классе. Тема: Работа с пластичными материалами (пластлин). Изделие: пейзаж «Деревня»

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Способ создания проблемной ситуации
-Что такое рельеф? - Посмотрите на две картинки и определите, на какой из них плоское изображение, а на какой – рельефное? - Чем рельеф отличается от плоского изображения? - Так что же такое рельеф? - Где, мы можем проверить нашу гипотезу? (в учебнике, словаре, интернете, спросить у взрослого) - Какой способ проверки нашей гипотезы вы выберете? (прочитаем в учебнике) - Прочитайте значение этого слова. - Подтвердилась ли наша гипотеза?	Рельеф – это выпуклое изображение на плоскости	Способ создания проблемной ситуации: при формировании гипотез.

Проведенная нами работа показала, что формирование технологических умений важно осуществлять, начиная с младшего школьного возраста. Ребенок учится, во-первых, переводить предметную ситуацию в умственную благодаря наглядным или словесным образам и наоборот; во-вторых, планировать свои действия, выстраивать последовательность умственных и практических операций, обеспечивающих решение задачи; в-третьих, объяснять свои действия, усваивая специальную терминологию; в-четвертых, оценивать выполненные действия с позиции оптимизации, эстетики, экономики, социализации, целесообразности. Технологическую деятельность детей младшего школьного возраста можно рассматривать как пример превращения доступных для этого предметов средствами труда (распространенными инструментами и приспособлениями) доступными способами (вербальными, невербальными, умственными, механическими, информационными).

По итогу реализации разработанных нами педагогических условий формирования технологических умений младших школьников на уроках «Технологии» нами был проведен мастер-класс с учителями начальных классов, где были рассмотрены полученные нами результаты, проведено обсуждение анализируемой проблемы. Учителям предоставлены методические рекомендации по реализации метода проблемного обучения, по подготовке и разработке интегрированных уроков и пр.

### **2.3. Проверка уровня сформированности технологических умений после экспериментального обучения (контрольный эксперимент)**

На формирующем этапе эксперимента мы разработали и апробировали модель формирования технологических умений детей младшего школьного возраста. На контрольном этапе исследования необходимо провести мониторинг изменений в уровне сформированности технологических умений младших школьников. На итоговом этапе исследования нами были использованы

схожие задания, которые предлагались детям на начальном этапе диагностики (Таблица 10).

Таблица 10

Результаты исследования критериев технологических умений на итоговом этапе

Технологическое умение	Уровень сформированности					
	Высокий		Средний		Низкий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Умение определять ориентиры и кодировать информацию	25%	24%	55%	43%	20%	33%
Умение анализировать образец изделия	17%	15%	58%	55%	25%	30%
Умение составлять план работы	35%	30%	44%	40%	21%	30%
Умение организовывать рабочее место	32%	25%	57%	60%	11%	25%
Умение выбора средств обучения	30%	30%	60%	58%	10%	12%
Владение технологической терминологией	30%	25%	60%	55%	10%	20%
Умение выполнять разметку по шаблону	30%	30%	60%	50%	10%	20%
Уровень сформированности технологических умений младших школьников	25%	20%	65%	50%	10%	30%

Качественный анализ показал, что у детей ЭГ на итоговом этапе исследования преобладает средний уровень сформированности умения определять ориентиры и кодировать информацию. У детей КГ не наблюдается значимых сдвигов, что говорит об эффективности проведенной работы с детьми из экспериментальной группы. Дети ЭГ стали чаще использовать на практике предложенные модели.

Проведенная нами повторная диагностика показала, что дети ЭГ стали больше ориентироваться в предложенных моделях, стали чаще использовать алгоритм, к концу обучения по разработанной нами модели дети стали больше ориентироваться в выполняемых действиях. В результате повторной диагностики было установлено, что дети из экспериментальной группы стали

иметь четкое представление о предстоящей деятельности, научились делить технологический процесс на этапы. Часть детей до сих пор допускают ошибки, но они стали менее грубыми, и исправляются при помощи подсказок учителя. Также следует отметить, что и при выполнении данной задачи дети стали активнее использовать предложенную модель. Дети стали активнее принимать участие в предложенных заданиях, проявляли заинтересованность, осуществляли самоконтроль своих действий. Итоговая диагностика показывает, что дети стали более подготовленными к осуществлению определенного технологического процесса, к освоению новых трудовых действий.

Повторно проведенная диагностика также свидетельствует о наличии положительных сдвигов в формировании технологических умений детей из ЭГ. Разработанная система работы способствовала развитию умений организовывать рабочее место. Дети стали поддерживать порядок на протяжении всего занятия, имели представление, как подготовить рабочее место перед началом выполнения технологической операции. Стали учитывать технику безопасности при раскладывании рабочего инструмента.

Большая часть детей из ЭГ на повторном этапе исследования имеют средний и высокий уровни сформированности умения выбора средств обучения. Наблюдается положительная тенденция к использованию схематических наглядных моделей. Дети ЭГ легче считывали информацию и быстрее составляли необходимую модель. На начальном этапе диагностики мы установили, что дети испытывают сложности при названии некоторых материалов и инструментов, некоторые не могли правильно назвать технологическую операцию. Дети затруднялись при выполнении задания на разделение «материалов», «инструментов». Повторная диагностика показала наличие положительных сдвигов в развитии данных умений у детей ЭГ. Большинство детей ЭГ имеют положительные сдвиги в сформированности представлений о технологических понятиях. Дети стали допускать намного меньше ошибок в названиях некоторых предметов труда и технологических операций. Дети стали лучше различать предметы труда, отличать их от материалов.

Дети ЭГ стали демонстрировать представления об экономии материалов и требований к качеству выполняемой работы. После завершения действий по разметке многие из детей стали проверять качество выполненной работы, стали осуществлять действия самоконтроля. Дети стали отличаться более устойчивым вниманием, более развитым воображением.

На итоговом этапе исследования высокий уровень выявлен нами у 25% детей ЭГ (+10%) и 20% (+3%) детей КГ. Ребенок с данным уровнем самостоятельно и уверенно выполняет всю совокупность действий, умеет без ошибок анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может объяснить их выполнение, самостоятельно кодирует необходимую информацию, строит модель предстоящих действий, использует модель в практической деятельности, выбирает способ преобразования, соблюдает последовательность в работе, умеет оценить способ преобразования, качество выполненной работы и исправить допущенные ошибки.

На итоговом этапе исследования средний уровень выявлен нами у 65% детей ЭГ (+12%) и 50% (-1%) ребенка КГ. Ребенок с данным уровнем выполняет действия во внешней речи, действия имеют сокращенный характер, умеет анализировать образец, планировать предстоящую работу, организовать рабочее место, может рассказать о них, допуская ошибки, допускает ошибки при кодировании информации и построении модели и исправляет их с незначительной помощью учителя, пользуется моделью не на всех этапах работы, соблюдает последовательность в работе, но опускает ошибки, исправляет их с помощью учителя, умеет оценить качество выполнения работы и исправить допущенные ошибки с помощью учителя.

На итоговом этапе исследования низкий уровень выявлен нами у 10% детей ЭГ (-20%) и 32% детей КГ (-2%). Ребенок с данным уровнем выполняет действия во внешней речи, действия развернутые, не владеет достаточными знаниями и умениями по анализу образца изделия, планированию предстоящей деятельности, организации рабочего места, но пытается рассказать, как выполнять работу, используя собственный опыт, кодирует необходимую ин-



формацию и строит модель только в совместной с учителем деятельности, в практической деятельности пользуется моделью только на начальных этапах работы или не пользуется вообще (Рисунок 3).

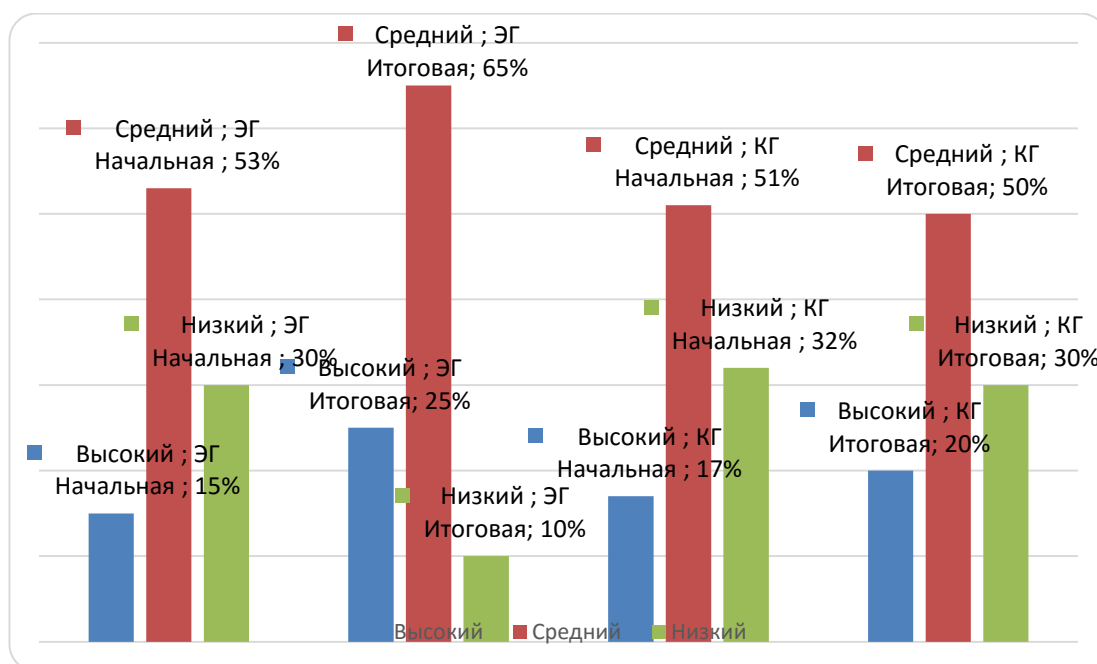


Рис. 3. Результаты начальной и итоговой диагностики сформированности технологических умений младших школьников

В целом проведенная нами повторная диагностика свидетельствует о том, что дети стали лучше планировать работу, научились делить технологический процесс на отдельные этапы, стали более самостоятельными, изучили правила пользования орудиями труда, стали в большей степени учитывать технику безопасности и гигиенические правила при технологической операции. После проведения экспериментальной работы определялась стойкая тенденция, связанная с направленностью речевого творчества и творческих умений на практические действия, в конструктивное русло. Разработанная модель оказалась эффективной для формирования технологических умений на интегрированных уроках «Технологии» в начальной школе.

## Выводы по главе

Исследование было проведено в период с сентября 2018 по сентябрь 2019 года на базе МБОУ СОШ № 18 г. Екатеринбурга. Для осуществления опытно-поисковой работы была подобрана выборка испытуемых – обучающиеся 2 «А» класса в общем количестве 28 человек.

Для диагностики технологических умений нами были разработаны критерии и показатели технологических умений учеников 2 класса, основу которых составили умение анализировать образец изделия, умение составлять план работы, умение организовать рабочее место, умение выбора средств обучения, владение технологической терминологией, умение выполнять разметку по шаблону.

Результаты анкетирования учителей начальных классов показали, что большинство респондентов не имеет целостного представления о понятии «технологические умения»:

Результаты опроса показали, что педагоги не считают нужным закладывать основы технологических умений личности в начальной школе. В процессе анализа результатов анкетирования и уроков технологического обучения, проведенных учителями, а также данных констатирующего эксперимента определены следующие недостатки: в дидактических задачах уроков технологического обучения не предусмотрено целенаправленное формирование технологических умений обучающихся начальных классов; большинство учителей начальных классов не имеет целостного представления о содержании понятия «технологические умения младшего школьника»; недостаточное внимание обращено на формирование научных и технологических знаний и их применения в практической работе; обучающихся редко привлекают к таким этапам урока, как целеполагание, планирование, контроль; не в полной мере внедрено проектное обучение для формирования технологических умений младшего школьника. Учитывая это можно сделать вывод, что соответствующая подготовка и переподготовка педагогических кадров тре-

бует совершенствования. Выяснено, что обучающиеся младших классов плохо ориентируются в определении цели деятельности, анализе конструкции изделия, составлении плана работы, целесообразном выполнении технологических операций. Мало кто из обучающихся умеет работать в группе, распределяя и выполняя различные функции. Засвидетельствован также низкий уровень графических и технологических знаний большинства обучающихся начальной школы. Также определено, что родители младших школьников мало осознают важность формирования технологических умений личности в начальных классах; их действия в этом направлении бессистемны и фрагментарны.

Указанные недостатки обусловили необходимость совершенствования системы работы по формированию технологических умений младших школьников. Для проверки обоснованности гипотезы исследования был организован формирующий эксперимент, который представляет третий этап нашей работы.

В результате экспериментального исследования были определены и научно обоснованы педагогические условия, которые являются эффективными для формирования технологических умений обучающихся начальной школы средствами дизайн-образования, а именно: интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения; организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода; использования игрового метода художественного проектирования и динамических предметно-развивающих сред типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковые системы», «человек-художественный образ».

Разработана для младших школьников система интегрированных уроков технологического обучения с математикой, русским языком, литературным чтением, окружающим миром, музыкальным искусством, в процессе которой происходит формирование технологических умений.

В течение экспериментального обучения динамика формирования технологических умений учеников отслеживалась по критериям и показателям начального, среднего и высокого уровней. Методами наблюдений, интервьюирования, анализа результатов творческой деятельности на интегрированных уроках выяснялся уровень сформированности технологических умений младших школьников.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках данной работы была поставлена цель исследования – теоретически обосновать и практически исследовать условия формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии. Для достижения поставленной цели были поэтапно реализованы все задачи исследования.

В рамках данной работы мы приняли определение, предложенное В.Д. Симоненко и под технологическими умениями, понимали освоенные человеком способы преобразовательной деятельности на основе приобретённых научных знаний (определение). К технологическим умениям нами были отнесены умение анализировать образец изделия, умение составлять план работы, умение организовать рабочее место, умение выбора средств обучения, владение технологической терминологией, умение выполнять разметку по шаблону.

Во ФГОС НОО закреплена цель урока «Технологии» и в учебной программе определен объем и содержание учебного материала по технологическому обучению в начальных классах, обозначены необходимые знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучающиеся. При проведении уроков технологического обучения в начальной школе следует максимально использовать возможности урока «Технологии» для обеспечения преемственности технологической подготовки обучающихся, что позволит в значительной степени решить проблемы технологического воспитания младших школьников на занятиях.

Обучение Технологии, в рамках внедрения Федерального государственного образовательного стандарта выходит на более качественный уровень. Сегодня от обучающегося требуется не только знания многих современных технологий, но и умения переносить эти знания с одного технологического процесса на другой. Сформировать глубокие познавательные интересы к предмету у всех обучающихся невозможно и, наверное, не нужно. Важ-

но, чтобы всем обучающимся на каждом уроке технологии было интересно. Тогда у многих из них первоначальная заинтересованность предметом перерастет в глубокий и стойкий интерес к науке. Формирование технологических умений младших школьников на уроках «Технологии» осуществляется посредством использования различных технологий, средств и форм работы. Среди наиболее результативных следует выделить проектную технологию, использование ИКТ, метода проблемного обучения.

К педагогическим условиям, благоприятных для формирования технологических умений в процессе обучения, мы отнесли:

- интеграцию содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организацию взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использование игрового метода художественного проектирования и динамических предметно-развивающих сред типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковые системы», «человек-художественный образ».

Исследование было проведено в период с сентября 2018 по сентябрь 2019 года на базе МБОУ СОШ № 18 г. Екатеринбурга. Для осуществления опытно-поисковой работы была подобрана выборка испытуемых – обучающиеся 2 «А» класса в общем количестве 28 человек.

Для диагностики технологических умений нами были разработаны критерии и показатели технологических умений обучающихся 2 класса, основу которых составили технологические знания и технологические умения. В процессе анализа результатов анкетирования и уроков технологического обучения, проведенных учителями, а также данных констатирующего эксперимента определены следующие недостатки: в дидактических задачах уроков технологического обучения не предусмотрено целенаправленное формирование технологических умений обучающихся начальных классов; большинство учителей начальных классов не имеет целостного представления о со-

держании понятия «технологические умения младшего школьника»; недостаточное внимание обращено на формирование научных и технологических знаний и их применения в практической работе; обучающихся редко привлекают к таким этапам урока, как целеполагание, планирование, контроль; учителя ориентируют школьников только на конечный результат деятельности; на уроках преобладают словесные методы, фронтальные формы работы; не в полной мере внедрено проектное обучение для формирования технологических умений младшего школьника. Выяснено, что обучающиеся младших классов плохо ориентируются в определении цели деятельности, анализе конструкции изделия, составлении плана работы, целесообразном выполнении технологических операций.

Нами разработана модель формирования технологических умений младших школьников. Модель включает целевой, диагностический, основной, и итоговый блоки. Модель основана на субъект-субъектном, деятельностном, интегрированном подходах. Модель содержит игровые способы и интегрированный курс «Технология», направленный на формирование технологических умений школьников. Модель также основана на педагогических условиях, которые должны оказать существенное влияние на повышение технологических умений:

- интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения;
- организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода;
- использование игрового метода художественного проектирования и динамической предметно-развивающей среды типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковая система», «человек-художественный образ».

В результате экспериментального исследования были определены и научно обоснованы педагогические условия, которые являются эффективными для формирования технологических умений обучающихся начальной

школы средствами дизайн-образования, а именно: интеграция содержания предметов учебного плана начальной школы и технологического обучения; организация взаимодействия учителя и обучающихся на основе диалогической формы общения и «субъект-субъектного» подхода; использования игрового метода художественного проектирования и динамических предметно-развивающих сред типа «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-знаковые системы», «человек-художественный образ».

Разработана для младших школьников система интегрированных уроков технологического обучения с математикой, русским языком, литературным чтением, окружающим миром, музыкальным искусством, в процессе которой происходит формирование технологических умений. В течение экспериментального обучения динамика формирования технологических умений обучающихся отслеживалась по критериям и показателям начального, среднего, высокого уровней.

Уроки проводились с обучающимися 2 класса с целью выявления педагогических условий формирования технологических умений младших школьников средствами дизайн-образования. Установлено, что дизайн-образование является важной теоретической основой формирования технологических умений обучающихся начальной школы. Начальное дизайн-образование рассматривается как важная теоретическая основа формирования технологических умений обучающихся, в которой выделяются необходимые и достаточные компоненты: коммуникативно-эстетическое содержание академического дизайн-образования, социально-культурное содержание художественного дизайн-образования, потребительски-утилитарный смысл технологического дизайн-образования.

В экспериментальной группе после формирующего эксперимента было отмечено значительное повышение показателей сформированности интегральных технологических умений по технологическому обучению и других предметов начальной школы. Результаты педагогического эксперимента подтвердили, что потенциальные возможности обучающихся по проектно-



художественной деятельности в области пластических искусств будут эффективно реализовываться благодаря внедрению интегрированных уроков. За счет внедрения системы таких уроков повысилась творческая активность, интерес, самостоятельность и инициатива обучающихся в создании художественных проектов и воплощении творческого замысла в моделях, макетах, плоскостных и пространственных композициях.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева, А. А. Новые образовательные технологии как механизм повышения качества знаний / А. А. Алексеева // Молодой ученый. – 2015. – №16. – С. 400-403.
2. Атутов, П. Р. Роль технологического обучения в политехническом образовании школьников / П. Р. Атутов, В. А. Поляков. – Москва : Пресс, 2016. – 128 с.
3. Батышев, С. Я. Актуальные проблемы подготовки рабочих высокой квалификации / С. Я. Батышев. – Москва : Педагогика, 2009. – 223 с.
4. Бобров, А. А. Формирование у обучающихся учебных умений / А. А. Бобров. – Москва : Знание, 2014. – 80 с.
5. Брушлинский, А. В. Культурно-историческая теория мышления (философские проблемы психологии) / А. В. Брушлинский. – Москва : Высшая школа, 2007. – 104 с.
6. Выгонов, В. В. Практикум по технологическому обучению: уч. пос. для студ. / В. В. Выгонов. – Москва : Академия, 2014. – 250 с.
7. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / под ред. В. В. Давыдова. – Москва : Педагогика-Пресс, 2010. – 536 с.
8. Гальперин, П. Я. Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного формирования умственных действий / П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина. – Москва : МГУ, 2011. – 135 с.
9. Галямова, Э. М. Методика преподавания технологии / Э. М. Галямова, В. В. Выгонов. – Москва : Академия, 2013. – 340 с.
10. Гвоздева, Е. Е. Практико-ориентированные подходы к обучению. Технология исследовательского обучения в учреждениях профессионального образования / Е. Е. Гвоздева // Молодой ученый. – 2014. – № 6.3. – С. 21-25.
11. Геронимус, Т. М. Методика преподавания технологии с практикумом / Т. М. Геронимус. – Москва : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2015. – 549 с.

12. Гурвич, П. Б. Коррективно-подготовительный аспект методики преподавания иностранных языков: учебное пособие / П. Б. Гурвич. – Владимир : ВГПИ им. П. И. Лебедева-Полянского, 2012. – 76 с.
13. Давидчук, А. Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества / А.Н. Давидчук. – Москва : Педагогика, 2016. – 536 с.
14. Журавлева, А. П. Начальное техническое моделирование: пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе / А. П. Журавлева, Л. А. Болотина; под ред. Г. В. Райская – Тольятти, 2013. – 31 с. – URL: <http://school61-tilt.ru/201-4.pdf> (дата обращения: 18.09.2019)
15. Завьялова, Т. Б. Использование новых образовательных технологий как средство повышения качества образования / Т. Б. Завьялова // Гуманитарные научные исследования. – 2011. – № 2. – С. 90-96.
16. Заёнчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности: Методы и организация / В.М. Заёнчик. – Москва : Академия, 2014. – 256 с.
17. Зеер, Э. Ф. Психология профессий : учеб. пособие для студентов вузов / Э. Ф. Зеер. – Москва : Пресс, 2011. – 310 с.
18. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учебник по педагогической психологии / И. А. Зимняя. – Москва : Пресс, 2010. – 384 с.
19. Игнатьев, Е. И. Воображение и его развитие в творческой деятельности / Е. И. Игнатьев. – Москва : Просвещение, 2015. – 350 с.
20. Кабанова-Меллер, Е. Н. Учебная деятельность и развивающее образование / Е. Н. Кабанова-Меллер. – Москва : Пресс, 1981. – 430 с.
21. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолов. Г. В. Бурменская, И. А. Володарская ; под ред. А. Г. Асмолова. – Москва : Просвещение. 2010. – 152 с.
22. Калинина, Г. П. Использование элементов дизайна на уроках труда / Г.П. Калинина // Начальная школа. – 2005. – № 5. – С. 26-30.

23. Калинина, Г. П. Методика формирования технологических умений в дошкольном возрасте / Г. П. Калинина, С. Б. Шухардина: Пособие для воспитателей ДОУ. – Екатеринбург, 2003. – 140 с.
24. Качнев, В. И. Формирование у обучающихся элементов конструкторско-технологических знаний и умений / В. И. Качнев. // Обучение конструированию на уроках труда. – Москва : Просвещение, 1976. – 219 с.
25. Кикоть, В. Я. Юридическая педагогика / В. Я. Кикоть, А. М. Столяренко. – Москва, 2013. – 340 с.
26. Киссельгоф, С. И. Формирование у студентов педагогических умений и навыков в условиях университетского образования / С. И. Киссельгоф. – Ленинград, 1973. – 240 с.
27. Конышева, Н. М. Готовимся к школе. Художественно-конструкторская деятельность обучающихся младшего школьного возраста : дидактические материалы / Н. М. Конышева. – Москва, 2017. – 106 с.
28. Конышева, Н. М. Конструирование как средство развития младших школьников на уроках ручного труда / Н.М. Конышева. – Москва : Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2015. – 120 с.
29. Конышева, Н. М. Методика технологического обучения младших школьников: Основы дизайнерского образования : уч. пос. для студ. сред. пед. учеб. заведений / Н.М. Конышева. – Москва : Академия, 2017. – 140 с.
30. Конышева, Н. М. Секреты мастеров / Н.М. Конышева. – Москва : Линка-Пресс, 2016. – 137 с.
31. Крамаренко, А. М. Методика технологического обучения и художественного труда : учеб. пособие / А. М. Крамаренко. – Донецк: ЛАН-ДОН- XXI, 2011. – 302 с.
32. Култаева, А. Х. Теоретические основы формирования конструкторских знаний, умений и навыков обучающихся на уроке технологии / А. Х. Култаева // Портал педагога – URL: <https://portalpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=4316> (дата обращения: 18.05.2019)

33. Куревина, О. А. Технология / О. А. Куревина, Е. А. Лутцева. – Москва : Баласс, 2011. – 250 с.
34. Левитов, Н. Д. Вопросы психологии характера / Н. Д. Левитов – Москва : АПН РСФСР, 1952. – 383 с.
35. Лернер, И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – Москва : Педагогика, 1981. – 186 с.
36. Лиштван, З. В. Конструирование / З.В. Лиштван. – Москва : Просвещение, 2019. – 430 с.
37. Лутцева, Е. А. Технология: 1-4 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева – Москва : Вентана–Граф 2009. – URL: <http://dopoln.ru/filosofiya/236848/index.html> (дата обращения: 11.09.2019)
38. Малышева, Н. А. Технология / Н. А. Малышева – Москва.: Дрофа, 2011. – 215 с.
39. Новиков, Н. Н. Творческое развитие обучающихся на уроках технологии / Н. Н. Новиков // Молодой ученый. – 2015. – №7. – С. 838-840.
40. Носаченко, Т. Б. Формирование у младших школьников конструктивных умений в процессе обучения изобразительному искусству и художественному труду : дис. ... канд.пед. наук / Т. Б. Носаченко. Нац. пед. ун-т им. М. П. Драгоманова. – Киев, 2006. – 199 с.
41. Окунев, А. А. «Урок? Мастерская? Или...» / А. А. Окунев. – Санкт-Петербург, 2011. – 90 с.
42. Олейник, О. В. Современные научные подходы к определению сущности конструктивных умений младших школьников / О. В. Олейник. // Педагогические науки: теория, история, инновационные технологии. – 2016. – №1. – С. 275-283.
43. Парамонова, Л. А. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности (младший школьный возраст) / Л. А. Парамонова. // Дошкольное воспитание – 2006. – № 7. – С. 78-88.

44. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: Учеб. Пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / С. А. Смирнов, И.Б. Котова, Е.Н. Шиянов и др.; под ред. С. А. Смирнова. – Москва : ИЦ «Академия», 2016. – 216 с.
45. Петелина, Е. Б. Теоретическая механика для бакалавров – проблемы, поиски, решения / Е. Б. Петелина. // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (Ишим, 20–21 ноября 2014 г.) / под общ. ред. Т. С. Мамонтовой. – Ишим: Изд-во филиал ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет». Ишим, 2014. – С. 181-186.
46. Петровский, А. В. Общая психология: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений / А. В. Петровский. – Москва : ИЦ Академия, 1998. – 512 с.
47. Приказ от 6 октября 2009 г. № 373 Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования / ФГОС НОО // Городской методический центр – URL: <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/fgos/fgos-noo-s-izmeneniyami-na-18-maya-2015-goda.html> (дата обращения: 11.08.2019)
48. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4) в двух частях. Часть I. – Москва.: Просвещение, 2011. – 250 с.
49. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4) Часть II. – Москва.: Центр общего развития, 2014. – 210 с.
50. Проснякова, Т. Н. Технология. 2 класс Творческая мастерская : учебник / Т. Н. Проснякова. – Самара: Учебная литература: Федоров, 2008. – 120 с.
51. Рагозина, Т. М. Технология / Т. М. Рагозина, А. А. Гринева. – Москва.: Академкнига, 2011. – 110 с.

52. Развитие у школьников конструкторского творчества на уроках труда : метод. рекомендации / под ред. В.И. Качнева – Москва : Наука, 2010. – 253 с.
53. Роговцева, Н. И. Технология. 2 класс: учебник / Н. И. Роговцева. – Москва.: Просвещение, 2012. – 96 с.
54. Рытова, К. В. Особенности организации художественно-конструкторской деятельности на уроках технологического обучения в начальных классах / К. В. Рытова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 50-1. – С. 24-29.
55. Савенков, А. И. Маленький исследователь: Как научить младшего школьника приобретать знания / А. И. Савенков – Ярославль: Академия Холдинг, 2002. – 242 с.
56. Савчин, М. В. Возрастная психология / М. В. Савчин, Л.П. Василенко. – Москва : Академ, 2016. – 360 с.
57. Сидоров, О. В. Познавательная и творческая активность учителя технологического образования / О. В. Сидоров, Н. Н. Козинец, Л. В. Яковлева. // Технологическое обучение школьников и профессиональное обучение в России и за рубежом: Сборник материалов 9 Международной научно-практической конференции (Новокузнецк 26–29 октября 2014 г.) / Под общ. ред. А. Н. Ростовцева – Новокузнецк: Изд-во КузГПА, 2014. – 416 с.
58. Симоненко, А. Т. Технология технологического обучения / А. Т. Симоненко. – Брянск, 2014 – 181 с.
59. Симоненко, В. Д. Технологическая культура и образование (культурно-технологическая концепция развития общества и образования) / В. Д. Симоненко. – Брянск: Изд-во БГПУ, 2011. – 214 с.
60. Скаткин, М. Н. Школа и всесторонне развитие детей / М. Н. Скаткин – Москва, 1980 – 320 с.
61. Стахурский, А. Е. Техническое моделирование / А. Е. Стахурский. – Москва, 2015. – 140 с.

62. Тарловская, Н. Ф. Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду / Н. Ф. Тарловская. – Москва : Просвещение, 2014. – 342 с.
63. Тименко, В. П. Игродизайн одаренного ребенка: вызревания эмоций и чувств личности: монография. / В. П. Тименко. – Киев: Изд-во ИВД, 2018. – 250 с.
64. Тименко, В. П. Методика технологического обучения: технической и художественного труда / В. П. Тименко. // Теоретические основы и эмпирический опыт начальной дизайн-образования. – Киев: Изд-во ИВД, 2009. – 300 с.
65. Тименко, В. П. Начальная дизайн-образование: теория и практика формирования конструктивных умений личности : монография / В. П. Тименко. – Киев: Педагогическая мысль, 2009. – 381 с.
66. Трегубенко, Б. Н. Технологическое обучение: 1-4 классы / Б. Н. Трегубенко. – Москва : Владос, 2015. – 130 с.
67. Трофимова, М. Н. Развитие конструктивных навыков графической грамотности и технического мышления / М. Н. Трофимова // Открытый урок 1 сентября – URL: <http://urok.1sept.ru/статьи/610488/> (дата обращения: 01.04.2019)
68. Тхоржевский, Д. А. Методика технологического обучения : учеб. пособие / Д. А. Тхоржевский. – Москва : Просвещение, 1977. – 287 с.
69. Узорова, О. В. Технология / О. В. Узорова. – Москва : Астрель, 2011. – 160 с.
70. Усова, А. В. Формирование учебных умений и навыков обучающихся на уроках физики / А. В. Усова, А.А. Бобров. – Москва : Просвещение, 2011. – 122 с.
71. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373) // Информационно-правовой портал Га-



рант.ру – URL: <https://base.garant.ru/197127/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 10.01.2019)

72. Фридман, Л. М. Психологический справочник учителя / Л. М. Фридман. – Москва.: Просвещение, 1991. – 288 с.

73. Хворостов, А. С. Декоративно-прикладное искусство в школе / А. С. Хворостов. – Москва., 2011. – 96 с.

74. Художественное конструирование из бумаги как составляющий элемент дизайна / под ред. Л. В. Неретина – Москва.: 2016. – 70 с.

75. Цирулик, Н. А. Бумажный калейдоскоп: тетрадь для практических работ к учебнику «Технология» 2 класс / Н. А. Цирулик. – Самара: Федоров, 2015. – 67 с.

76. Чернышева, Е. И. Педагогические условия организации творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии / Е. И. Чернышева // Перспективы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 220-228.

77. Шлыкова, Н. М. Детская одаренность: проблемы раннего выявления и развития / Н. М. Шлыкова и др.; под ред. Н. М. Шлыковой. – Тамбов, 2014. – 150 с.

78. Шмырева, Н. А. Педагогические системы: научные основы, управление, перспективы развития / Н. А. Шмырева. – Кемерово, 2017. – С. 100.

79. Шухардина, С. Б. Формирование технологических умений у детей старшего дошкольного возраста: дис. ... канд. пед. наук 13.00.07 / С. Б. Шухардина. – Екатеринбург, 2003. – 228 с.

**Анкета для учителей**

«Развивающе-воспитательный потенциал технологического образования младших школьников»

Фамилия Имя Отчество: \_\_\_\_\_

Место работы: \_\_\_\_\_

Стаж работы в школе \_\_\_\_

1. Какую роль Вы отводите технологическому образованию и урокам технологического обучения в разностороннем развитии личности (подчеркнуть или дописать): определяющую, существенную, второстепенную, незначительную, \_\_\_\_\_

2. Какие возможности для разностороннего личностного развития при обучении имеют дети на Ваших уроках (подчеркнуть и / или дописать): полноценные, существенные, посредственные, незначительные, \_\_\_\_\_

3. На какие направления развития детей Вы обращаете больше внимания на уроках? Оцените по 10-балльной шкале от 10 (основную роль) до 1 (незначительную роль) по направлениям развития личности: моральное \_\_\_\_, эстетическое \_\_\_\_, умственное \_\_\_\_, творческое \_\_\_\_, физическое \_\_\_\_, эмоциональное \_\_\_\_, развитие общеучебных умений и навыков \_\_\_\_, развитие общекультурной компетентности \_\_\_\_, другие направления: \_\_\_\_\_

4. Как вы думаете, какое значение имеют различные виды технологической деятельности для развития личности? Оценить каждый вид деятельности по 10-балльной шкале в соответствии с направлениями развития: определение свойств обрабатываемых материалов, соблюдение техники безопасности во время работы с различными инструментами, ознакомление с различными технологиями, ознакомление со сведениями о происхождении различных материалов и инструментов, ознакомление с графической грамотой, творческие задания организация рабочего места

5. По Вашему мнению, что нужно усовершенствовать для более эффективного развития школьников на уроках: собственные знания и умения, обустройство кабинета, программы, качество учебников, обеспечение учебниками, другое: \_\_\_\_\_

6. Какими учебными книгами Вы пользуетесь?

7. Как влияет использование учебников «Технология» на организацию обучения школьников? Подчеркнуть и / или дописать: не влияет; работать стало сложнее, учебник мешает; работать стало легче, уроки стали более интересные, разнообразные, насыщенные; учебник помогает (в чем)

\_\_\_\_\_

8. Какое отношение к урокам технологического обучения преобладает среди Ваших обучающихся (подчеркнуть и дописать): восторженное, с любовью, активное, положительное, безразлично, отрицательное,

\_\_\_\_\_

### **Анкета для учителей начальных классов**

Уважаемый (ая) коллега! Обращаемся к Вам с просьбой ознакомиться с этой анкетой и ответить на вопросы, представленные в ней. Ваши ответы окажут существенную помощь в исследовании проблемы формирования технологических умений младшего школьника. Заранее благодарим Вас за участие в исследовании.

1. Ваше отношение к урокам технологического обучения: - провожу при необходимости; - не провожу; - провожу с удовольствием. (Нужное подчеркнуть).

2. Какие задачи, на Ваш взгляд, нужно ставить к урокам технологического обучения в начальной школе?

3. Используете ли Вы на уроках личностно-деятельностный подход? В чем это проявляется?

4. Организуете ли Вы работу над творческим проектом? Да. Нет (нужное подчеркнуть).

5. Как Вы считаете, какие компоненты могут составлять содержание понятия «Технологические умения». Назвать наиболее важные.

6. Обращаете ли Вы внимание на формирование технологических умений школьников в процессе учебной деятельности? Всегда. Иногда. Не обращаю (нужное подчеркнуть). В чем это проявляется?

7. Привлекаете ли Вы родителей к работе по формированию технологических умений младших школьников? Да. Нет. В чем это проявляется?

8. Какой методической литературой Вы пользуетесь, изучая проблему формирования технологических умений личности?

9. Какие трудности Вы испытываете в работе по формированию технологических умений младших школьников?

10. Какое отношение к урокам труда у младших школьников? Положительное (любят, с удовольствием работают). Безразличное. отрицательное (Нужное подчеркнуть). Меняется оно во время обучения в начальной школе? Да. Нет. с чем это связано?

11. На какие из названных характеристик объекта труда Вы обращаете внимание детей? Расставить ранг по степени значимости: 1) аккуратность; 2) точность; 3) прочность; 4) полезность; 5) цветовое решение; 6) соответствие частей; 7) экономичность; 8) экологичность; 9) оригинальность; 10) простота.

12. Какие из названных морально-волевых качеств способствуют формированию технологических умений младшего школьника? Выставить ранг по степени значимости: 1) внимательность; 2) дисциплинированность; 3) настойчивость; 4) организованность; 5) аккуратность; 6) бережливость; 7) отзывчивость; 8) находчивость; 9) исполнительность; 10) самостоятельность.

13. Какие знания из различных областей следует учитывать при выполнении практических работ? Расставить ранг по степени значимости: 1) математика; 2) графика; 3) история; 4) экономика; 5) экология; 6) дизайн; 7) эстетика; 8) эргономика.

14. В чем Вы видите причины низкого уровня сформированности технологических умений младшего школьника?

### **Анкета для родителей младших школьников**

Уважаемые родители! Обращаемся к Вам с просьбой ознакомиться с этой анкетой и ответить на вопросы представлены в ней. Ваши ответы будут использованы в научно-практической работе. Учет Ваших мыслей, предложений и пожеланий поможет улучшить работу по формированию технологических умений младшего школьника. Заранее благодарим Вас за участие в исследовании.

Дата. Школа. Класс.

1. Вы уважаете ребенка как личность (да, нет)?
2. Назвать черты характера своего ребенка, которые Вы считаете - положительными- отрицательными
3. Какие качества вы бы хотели видеть в своем ребенке в будущем (через десять лет)?
4. Какие методы воспитательной работы Вы используете чаще всего?  
Личный пример, требование, убеждение, наказание, поощрение (Нужное подчеркнуть).
5. Ваше отношение к урокам технологического обучения? (Нужное подчеркнуть): - серьезное дело, на которое надо обращать должное внимание; - второстепенный предмет, не заслуживает внимания; - не задумывались над этим.
6. Как вы думаете, какова основная цель предмета «Технологическое обучение»? (Нужное подчеркнуть): - научить ребенка правильно организовывать и выполнять предметно-практическую деятельность; - развивать качества личности, важные для технологической деятельности (Аккуратность, дисциплинированность, самостоятельность).

7. Предлагает ли Ваш ребенок использовать в разной деятельности рациональные способы работы? Да. Часто. Иногда. Нет (нужное подчеркнуть).

8. Практикуете ли Вы в своей семье предварительное обсуждение работы? Всегда. Иногда. Никогда (нужное подчеркнуть). - Участвует в этом ребенок? Да. Нет.

9. Вы анализируете вместе с ребенком условия выполнения будущей деятельности? Всегда. Иногда. Никогда (нужное подчеркнуть).

10. Как Ваш ребенок преодолевает трудности? - перед трудностями подходит сразу за помощью; - обращается за помощью; - пытается преодолеть сам; - затруднились ответить (нужное подчеркнуть).

### Задания для младших школьников

**Задание 1. Цель – выявить фактический уровень сформированности технологического умения анализировать образец изделия.**

Метод исследования – индивидуальный опрос.

Оборудование – карточки, модель алгоритма «Анализ образца изделия».

Задача 1. Проверить уровень сформированности умения определять ориентиры и кодировать необходимую информацию.

Задание – посмотри на таблицу и составь в правильном порядке модель алгоритма образца.

№	Модель алгоритма	Верный порядок
1	Для изготовления изделия потребуются	
2	Это	
3	Изделие какой формы	
4	Для изготовления изделия необходимо выполнить операции	
5	Изготовлено из	
6	Сколько в изделии деталей	
7	Цвет деталей	
8	Для изготовления изделия потребуются инструменты	
9	Назначение изделия	
10	Изделие плоское/объемное	
11	Детали соединены чем	

Задача 2. Проверить умение планировать этапы анализа образца (строить модель алгоритма «Анализ образца изделия»).



Задание – посмотри верный ли алгоритм представлен здесь, что нужно исправить и дополнить?

Задача 3. Проверить умение использовать модель в работе.

Задание – Расскажи подробнее о твоих действиях.

**Задание 2. Цель – выявить уровень сформированности технологического умения планировать этапы предстоящей работы.**

Метод исследования – индивидуальный опрос.

Оборудование – модель алгоритма «Изготовление многодетальных изделий». Поделка – птичка.

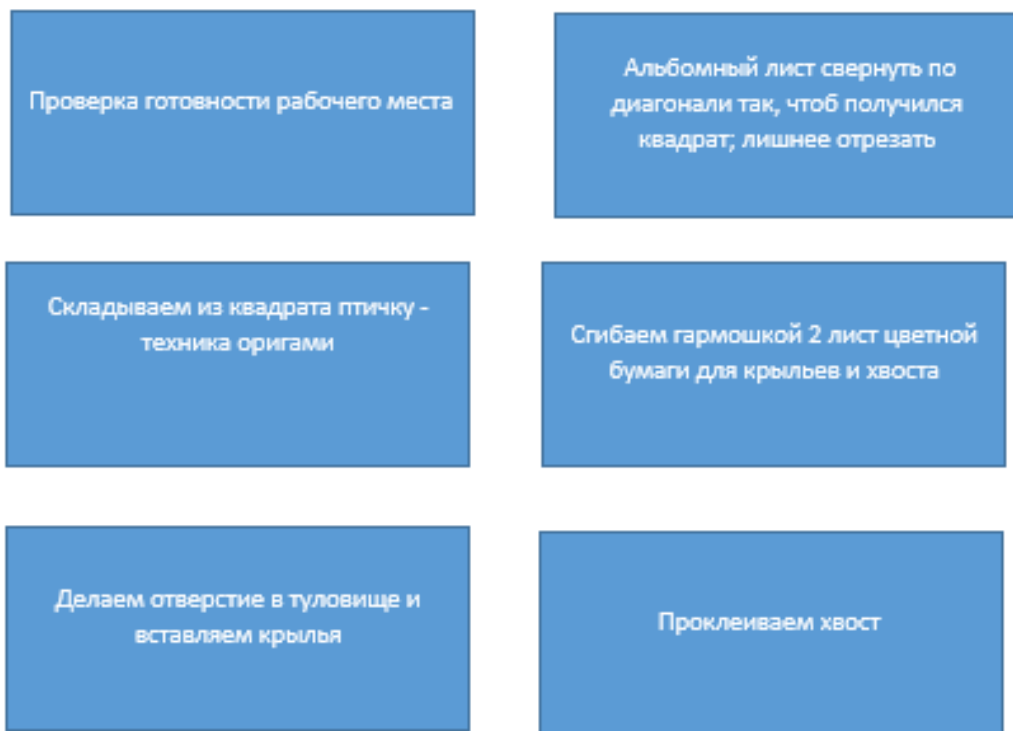
Задача 1. Проверить умение делить технологический процесс на отдельные этапы.

Задание – Тебе необходимо сделать игрушку - птичку. Расскажи, пожалуйста, как ты будешь выполнять данное задание? Какие этапы работы ты можешь выделить?

Задача 2. Проверить умение кодировать информацию.

Задание – Ты рассказал этапы работы, у меня есть карточки, на которых данные этапы работы представлены. Расскажи по карточкам этапы и опиши действия.





Задача 3. Проверить умение строить модель технологического процесса.

Задание – Выбрав нужные карточки, разложи их в том порядке, в котором будешь выполнять работу.

Задача 4. Проверить умение использовать модель на практике.

Задание – Попробуй сделать такую же работу, как у меня, работай по плану, который мы с тобой составили

**Задание 3. Цель – выявить уровень сформированности технологического умения организовать рабочее место.**

Метод исследования – изучение практической работы детей.

Оборудование – бумага, ткань, карандаш, шаблон, подставка для кисточки, клей, ножницы, шило, карточки, модель алгоритма «Твое рабочее место».



Модель алгоритма «Твое рабочее место»

Задача 1. Проверить знания о предстоящем действии и умения определять ориентиры.

Задание – Приготовить все необходимые материалы и инструменты, разложив все по своим местам.

Задача 2. Проверить умение кодировать необходимую информацию.

Задание – Выберите на карточках только те материалы и инструменты, которые пригодятся в работе (поделка – аппликация).



Задача 3. Проверить умения организовать рабочее место.

Задание – Каким образом и какие материалы будете использовать для работы?

Задача 4. Проверить умение использовать модель в работе.



Задание – Наведите порядок на рабочем месте, сохраняйте порядок в течение всей работы как показано в образце.

**Задание 4. Цель – выявить виды моделей наиболее доступные детям младшего школьного возраста.**

Метод исследования – индивидуальный опрос

Задание – Детям предлагается сделать сувениры на тему «Миньон» и рассказать об этапах своей работы (для выполнения предлагается предметный образец, схематичная инструкционная карта)



## Инструкционная карта

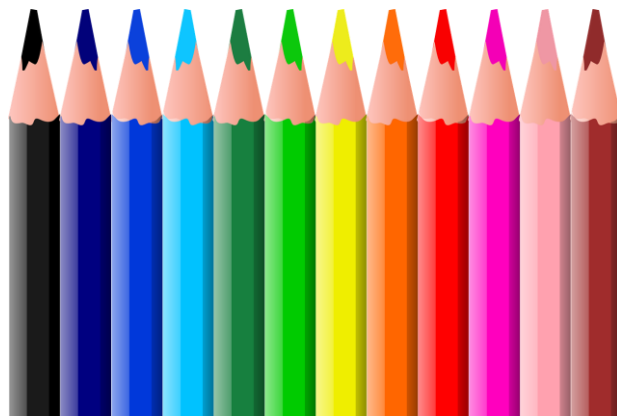
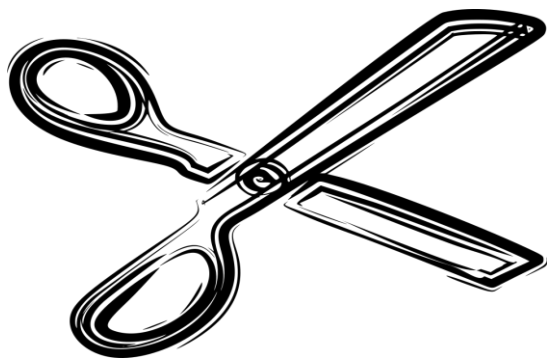
Материалы и оборудование:	<p>Капсула от киндера сюрприза;</p> <p>Ножницы и шило;</p> <p>Клей момент «Кристалл», Клей пистолет;</p> <p>Нитки шерстяные (белого, коричневого и синего цвета);</p> <p>Проволока для рук;</p> <p>Бумага для ног, картон для рук;</p> <p>Глаза, фломастер.</p>
Инструкция	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдай технику безопасности при работе с ножницами</li> <li>2. Соблюдай порядок на рабочем месте</li> <li>3. Берем капсулу от киндера сюрприза.</li> <li>4. Приклеиваем глаза на нашу поделку и рисуем рот</li> <li>5. Прокалываем шилом отверстия для рук, вставляем тонкую проволоку, которая служит руками поделки.</li> <li>6. Из нити синего цвета делаем юбку.</li> </ol> <div data-bbox="636 990 1294 1417">  </div>
	<p>Одеваем юбку.</p> <div data-bbox="636 1547 1118 1906">  </div>

Наша поделка готова.

**Задание 5. Цель – определить уровень владения технологической терминологией.**

Метод исследования – изучение практической работы детей.

Оборудование – карточки с изображенными материалами: кусачки, пластилин, ножницы и пр.



Задача 1. Проверить умения определять ориентиры и кодировать информацию.

Задание – На карточках изображены материалы, из которых вы будете делать поделку-игрушку, на других карточках инструменты, которые для этого понадобятся. Назовите, что вы будете использовать в работе?


Задача 2. Проверить знания о материалах и инструментах и умения делить предметы на группы для составления ленты терминов.

Задание – Заполни правильно таблицу, в 1 отнеси материалы, во вторую инструменты, необходимые для работы? Какие ошибки здесь допущены, найди их.



Материалы	Инструменты
Ножницы	Иголка
Бумага	Спицы
Карандаш	Клубок
Стека	Пластелин
Катушка ниток	Цветная бумага
Кисточка	Карандаш

Задача 3. Проверить знания о технологических операциях.



**Проверьте себя**

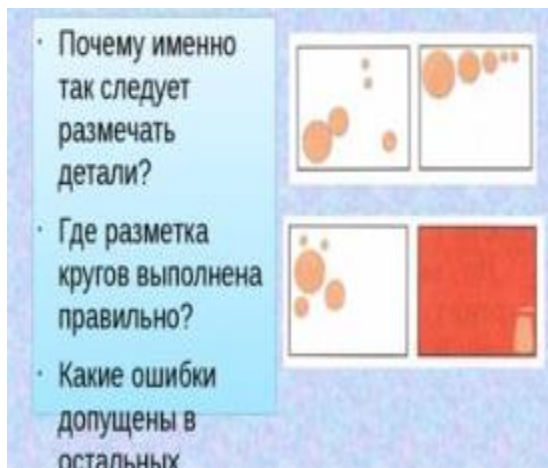
Технологические операции	Способы выполнения
<b>1. Разметка деталей</b>	→ по шаблону, по линейке, рисование на глаз, по угольнику, циркулем.
<b>2. Выделение деталей из заготовки</b>	→ отрывание, отрезание, вырезание, отпиливание.
<b>3. Формообразование деталей</b>	→ сгибание, складывание, скручивание.
<b>4. Сборка изделия</b>	→ клеем, нитками, пластилином, проволокой.
<b>5. Отделка изделия</b>	→ раскрашивание, аппликация, вышивание.

Задание – Расскажите, каким образом пользоваться данными инструментами?

**Задание 6. Цель – выявить показатели сформированности технологического умения размечать детали по шаблонам и чертежам.**

Задача 1. Проверить знания о выполнении предстоящих действий.

Задание – Вам необходимо сделать поделки, для этого у вас есть образец и шаблон для разметки, расскажите и опишите свои действия



Задача 2. Проверить умение кодировать информацию.

Задание – Исправьте все допущенные ошибки, которые допущены:

- Не следует плотно прижимать инструмент, шаблон к заготовке.
- Линию проводить следует несколько раз.
- Несколько раз проверять отложенные размеры.
- Использовать для разметки только исправные инструменты, каче-

ственно выполненные шаблоны и трафареты.

- Выполнять разметку по лицевой стороне.
- Разметку всегда выполняют так, чтобы было меньше отходов.

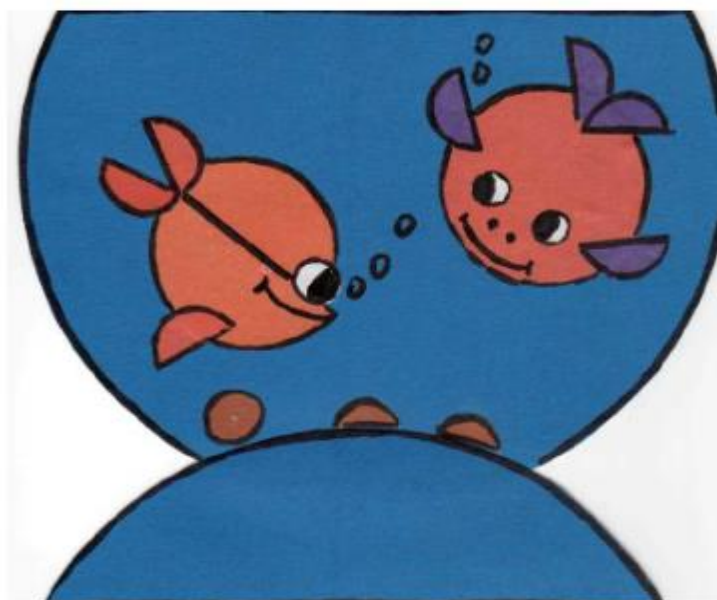
Задача 3. Проверить умение использовать модель в практической деятельности.

Задание – Опишите свои действия, выполните задание по образцу.

**Задача 7. Цель – выявить показатели степени овладения моделирующими действиями.**

Моделирование на плоскости

ОБРАЗЕЦ



Из какой фигуры составлена золотая рыбка?

Сколько понадобилось целых кругов? Как получить полукруг? Какие инструменты нам понадобятся?

Технический план выполнения работы

На доске прикреплены рисунки: клей с кисточкой, ножницы, цветное пятно. (Дети помогают расставить в порядке выполнения работы)

ЦВЕТНОЕ ПЯТНО	выбираем цвет
НОЖНИЦЫ	вырезаем по шаблону
КЛЕЙ С КИСТОЧКОЙ	наклеиваем на основу
Мелкие детали можно дорисовать	



### Конспекты интегрированных уроков

План-конспект урока Золотая и щедрая дарами осень

Интегрированное занятие по темам:

Русский язык: Слово. Значение слова.

Математика: Составление и решение задач, содержащих увеличение и уменьшение числа.

Художественный труд: Коллективная аппликация.

Цель. Обобщить и закрепить знания учащихся по разделу «Значение слова» (переносное значение слов, синонимы, антонимы, фразеологизмы). Совершенствовать умение работать над задачей. Научить детей создавать элементы для коллективной композиции. Развивать творческое мышление и речь учащихся. Активизировать познавательную деятельность детей. Обогащать словарный запас. Воспитывать коллективизм, любовь к природе. Тип урока: интегрированный.

Оборудование: аппликация на доске «Осенний сад», вырезанные из бумаги осенние листья разного цвета, языковые задачи, распечатанные для подгрупп, сокращенная запись задачи; осенняя мелодия (аудиозапись).

Ход урока.

Только звонок зазвенит - Тишина в класс приходит мгновенно. У нас работы так много, также работаем упорно! - Сегодня на уроке мы отправимся в осенний сад. Осень украсила его своими красками и чудесами.- Вспомните, что вы видели на экскурсии в саду.

Да, сегодня мы украсим сад осенними дарами: красочными оттенками и плодами. Для этого нам необходимо выполнить языковые задания по теме «Слово». За каждое правильно выполненное задание на доске будет появляться осеннее украшение. К концу урока наш «сад» станет действительно осенним.

Когда она заглянет в сад –  
Нальется соком виноград, спелые яблоки сладкими станут, как мед.  
Как отправится по рощам  
С волшебной кистью в руках –  
Все разрисует на пути,  
Берёзы станут золотые!  
И мы ее покорнейше просим:-  
Заходи в гости, щедрая осень!

Для выполнения этой задачи мы с вами имеем поделиться на такие группы «зеленые листочки», «желтые листочки», «красные листочки». Каких листочков на дереве будет больше, и группа справилась лучше.

Развитие действия. Слова с прямым и переносным значением. Подчеркнуть слова с переносным значением. Груша в саду шелестела кудрявыми листьями. У Володи кудрявый чуб. Желтые листочки. Утром подул сердитый ветер. Дедушка вчера был очень сердитый. Красные листочки. Галинка громко смеялась. После дождя солнышко засмеялось.

Золотая осень. Еще недавно в небе синим. Пролетали журавли, А сегодня в безмолвии Ходит осень по земле. А. Бродский

Составить предложение с сочетанием слов

Небо плачет, листья танцевали, осень рисует.

Синонимы (слова, близкие по значению).

Игра «Найди друга» составить пары синонимов.

Зеленые: Клевать - ...(есть) Опадает - ...(Опускается)

Желтые: Танцуют - ...(Кружат) Созрели - ...(поспели)

Красные: светит -... (сияет) холодно -... (зябко)

Фразеологизмы. Заменить одним словом-синонимом

Зеленые:

Взять ноги в руки – побежать

Крутиться под ногами – мешать

Желтые:

Набрать в рот воды -замолчать

Баклуши бить – лениться

Красные:

Вылетело из головы - забыть

Печь раков – краснеть

Антонимы (слова, противоположные по значению)

«Лицом к лицу» осень – весна улетели - прилетели ранняя - поздняя  
холодный – теплый щедрый – скупой солнечный - дождливый радость – печаль  
достаток – нищета глубокий – мелок смех – слезы солнце – луна добро – зло  
счастье – горе земля - небо высокий – низкий

Вот наш сад стал уже действительно ярким, наполненным осенними красками, но где чего еще не хватает? Так, верно плодов. Чтобы они появились на нашей аппликации, нужно собрать урожай в нашем саду. Для этого поработаем над задачей. Составить задачу по сокращенной записи. В саду за день собрали 36 ящиков яблок, груш - в 4 раза меньше, слив - на 12 ящиков больше, чем груш. Сколько ящиков слив собрали в саду за день?

Фронтальный анализ решения задачи. Запись с комментированием. Молодцы! Осталось дополнить нашу картину осенними элементами (облака, плоды, трава). Для этого нам нужно поработать коллективно.

Каждая группа вырезает из цветной бумаги свои элементы, а затем коллективно дополняет ее на доске под осеннюю мелодию.

Найти в тексте ошибки и исправить, чтобы получился правильный текст. Посетила осень в сад. Посеребрила листья на деревьях. Вот она кружит на танцы, поднимаясь все выше к небу. На деревьях зреют плоды: румяные яблоки, сочные желуди, душистые каштаны. Птицы весело щебечут под ветвями. Они только что вернулись юга. Сад осенью прекрасен!

Вот и создали мы с вами осенний, наполненный дарами сад. За что наша золотая волшебница нас отблагодарила большой корзиной яблок из своего сада! Мы хорошо с вами поработали, и теперь можем насладиться сладким вкусом ее подарка!

План-конспект урока. «Природа зимой. Изготовление снежинки в технике вышивки»

Интегрированное занятие по темам:

Окружающий мир: Зима в природе.

Художественный труд: Выполнение снежинки в технике вышивки.

Цель: углубить и обобщить знания учащихся об одном из времен года - зиме и ее приметах.

Задачи:

- закрепить знания детей о зимних народных праздниках;
- продолжить знакомить учащихся с вышивкой, как видом художественного искусства;
- учить детей изготавливать снежинку способом перегиба, складывания и вырезания бумаги;
- совершенствовать умение работать с технологической картой;
- развивать умение сравнивать по существенным признакам животных и птиц, которые зимуют; их образ жизни, питание с приходом зимы;
- воспитывать усердие и аккуратность, бережное отношение к птицам и зверям, уважение к народным традициям.

Тип урока: урок обобщения.

Оборудование: рисунки из жизни птиц и животных, предметные рисунки, раздаточный материал (снежные шарики), маски животных и птиц, технологическая карта «Вышивка».

Ход урока

Добрый день, дети. Стали ровно, подтянулись, друг другу улыбнулись. Сели все ровненько, начинаем работать.

Упражнение «Предсказание цели» - На ваших партах лежат карточки с числами. Разложить числа от меньшего к большему. Переверните карточки. Какое слово образовалось? (Образовалось слово зима)

- Правильно, это слово ЗИМА. Пришла зима, задула, занесло ветрами. По всей земле разлетелись белые снежинки.- Кто догадался, какая тема

нашего урока? (Тема нашего урока «Зима»)- Правильно, сегодня мы отправимся зимними тропами, поговорим о зиме, подведем итоги наблюдений за зимними явлениями природы, поговорим о жизни птиц и животных зимой.

- А чем еще богата зима? (Зима богата снегами, морозами, ветрами и любимыми праздниками)- Каковы ваши любимые праздники? (Новый год, Рождество)- Сегодня мы рассмотрим традицию празднования Рождества.- Вы сказали, что зима богата снегами, и я вам предлагаю сделать в конце урока снежинку.

Упражнение «Ожидание»- У вас на партах лежат «снежные шарики». Подумайте и скажите, что вы ожидаете от сегодняшнего урока. А снежные шарики вместе с вашими ожиданиями я соберу в эту корзину.- Надеюсь, что ваши ожидания от урока осуществляются.

Упражнение «Ледокол»- На доске вы видите рисунки (снегирь, васильковое поле, елки, снежная баба, коньки, грибочек).- Какие из этих предметов связаны с зимой? Объясните почему. (С зимой связаны такие рисунки: снегирь, потому что прилетает к нам только зимой; елки, так как украшаем их на Новый год; снежная баба, потому что можем слепить ее только с приходом зимы, коньки, потому что можем кататься зимой.)- Выполнив эту задачу, мы с вами получили первый лучик снежинки. (Учитель на доску прикрепляет часть снежинки)

Упражнение «Ассоциативный куст»- Какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите слово зима? (Снег, мороз, санки, Дед Мороз, Новый год, иней, Рождество и т.д.) На доске образуется «ассоциативный куст».- У нас на доске появляется второй лучик снежинки. (Учитель на доску прикрепляет еще часть снежинки)

- Мы назвали многие признаки зимы. А теперь скажите, кто бы мог нам рассказать о зиме? (Природные явления, птицы, животные, люди.)

Работа в домашних группах.- Какие зимние месяцы вы знаете? (Декабрь, январь, февраль)- Сейчас они сами о себе расскажут.- К доске приглашаются «Братья месяцы» 1 ученик Я Декабрь - последний месяц года, пер-

вый месяц зимы. Наши прадеды называли меня студень, потому что земля получает мало тепла. Хмурень – по неприветливому серому небу. А Декабрь, потому что застывшая земля покрывается комками.

2 ученик Я Январь - имею название от температурных явлений, так и снегом мочу, и морозом пеку, и воздух остужаю. А еще меня называют просинец, потому небо становится более высоким и синим, снижена, макушка зимы.

3 ученик Я последний месяц зимы - февраль. Это пора ветров, морозов, снегов, оттепелей, заносов. Называют меня лютнем, зимобором, потому что зима с весной борется.

У нас на доске появляется третий лучик снежинки. (Учитель на доску прикрепляет еще часть снежинки)- Мы привыкли к окружающей нас природе. Иногда мы ищем необычные зрелища в дальних странствиях, среди чужих пейзажей и экзотических животных и не замечаем, что рядом с нами живут одни из лучших в мире птицы и звери. Идя утром на работу, я слышала щебетание птиц.- Бывает так в природе: зима, холод, мороз и птичье щебетание? (Да)- Какие птицы не оставили нас зимой? (Снегири синицы, сороки, вороны, галки, сойки, дятлы, клесты, голуби) - Кто из птиц улетает в теплые края? (Ласточки, аисты, журавли, цапли, кукушки, дикие утки)- Какая же основная причина заставляет птиц покидать дом, свое место? (Холод и голод)- Знаете ли вы, что одна из основных причин вылета птиц связана с уменьшением светового дня? Организму птицы не хватает лучей солнца, что важно для ее жизни.

- А теперь давайте выполним задачу, которую принесли нам птички.- На доске расположены карточки со словами в произвольном порядке. Вы должны выйти к доске и расставить слова так, чтобы образовалось предложение. (Образуется предложение: «Дети, сделайте нам кормушки»)- Выполним ли мы просьба птиц? (Да)- У нас на доске появляется четвертый луч снежинки. (Учитель на доску прикрепляет еще часть снежинки)- К кому мысленно мы можем прийти в зимнем лесу? (К зайцу, лосю, лисичке, мишке,

белочке)- У нас на доске появляется пятый лучик снежинки. (Учитель на доску прикрепляет еще часть снежинки)- Но чем привлекает нас зима, так это праздниками.

Мы хорошо работали и поэтому собрали снежинку.- А сейчас мы сделаем снежинку в технике «Вышивки». С этим видом народного художественного творчества мы знакомились на предыдущих уроках художественного труда.- Какие приборы нам понадобятся для этой работы? (Ножницы, лист бумаги, карандаш)- Вспомним правила пользования и техники безопасности при работе с ножницами.

Давайте повторим последовательность выполнения работы.

1. Составляем пополам лист бумаги.
2. Перегибаем его еще раз пополам, чтобы образовался квадрат.
3. Перегибаем квадрат по диагонали и получаем треугольник.
4. Наносим рисунок.

5. Вырезаем.- Посмотрите еще раз на технологическую карту. На ней изображены различные виды сборки. Выберите себе удобный вид сборки.- Дети, вот, посмотрите которая снежинка получилась у меня! Теперь вы сделайте свои снежинки. Демонстрация и анализ ученических работ.

- Наше путешествие зимними тропами закончилось.- Подойдите к корзине и возьмите каждый свой шарик. Осуществились ли ваши ожидания от урока? (Да, ученики узнали много нового и интересного.)

- Моя просьба: никогда не забывайте о тех живых существах, которые живут рядом с нами. Они нуждаются в нашей помощи. Любите и уважайте традиции своего народа.

План-конспект урока «Встречаем весну с радостью!»

Интегрированное занятие по темам:

Окружающий мир: «Природные процессы весной».

Художественный труд: конструирование цветов из гофрированной бумаги.

Музыка: П.И. Чайковский «Времена года».

Цель: Познакомить учащихся с природными процессами, происходящими весной; с весенними цветами.

Задачи:

-закрепить умение работать с бумагой; научить конструировать цветы из гофрированной бумаги;

-развивать творческие способности учащихся, умение выражать свои мысли;

-воспитывать любовь к природе, народным традициям и прекрасному.

Тип урока: интегрированный.

Оборудование: иллюстрации «Времена года», рисунки, иллюстрации цветов, образцы цветов из гофрированной бумаги, аудиозапись симфонии П.И. Чайковского «Времена года».

Индивидуальные: гофрированный цветная бумага, ножницы, карандаш, нитки, куски проволоки.

Ход урока

Встали, дети, подтянулись, Друг другу искренне улыбнулись. Начинаем работать, новые знания получать.- Начнем урок с загадки. Я та, что шагаю после зимы. Я пробуждаю все и всех от сна. Догадались, как мое имя? (Весна). Как вы думаете, о чем мы будем с вами говорить? Именно о весне, о ее красоте мы поговорим на уроке, узнаем и обогатим свои знания интересной информацией о ней.

Сегодня у нас необычный урок. Мы с вами будем зиму провожать, а весну - встречать. Давайте послушаем аудиозапись симфонии П.И. Чайковского «Времена года» «Зима». - Какие картины природы вы нарисовали в



своем воображении, слушая эту музыку? А теперь подведем итоги наблюдений за неживой и живой природой и трудом людей зимой. Итоги наблюдений за природой зимой.

- Перед тем, как встретить весну, мы должны попрощаться с зимой, а также проанализировать, что происходило с природой зимой.- Какая погода была в течение зимы? - Когда выпал первый снег? - Какой из месяцев был холодный? - Каких птиц вы встречали зимой в нашей местности? - Чем занимаются люди зимой? - Молодцы! Хорошо поработали.

Пришла весна не одна, а привела она трех месяцев-братьев.- Как они называются? - С чем связано имя каждого месяца?- Как меняется природа с приходом весны?

Издавна наш народ имеет свои обычаи встречи весны. Весну радостно приветствовали возвышенными песнями. Символом весны в народе считали: воду (символ богатства, добра), медведя (символ пробуждения весны) яйцо (символ солнца). Запели птички. Проснулась земля, умылась весенней водой и раскрылись цветы. Цветет родная земля. Но чтобы сохранить красоту цветов, надо ими любоваться, а не срывать.

Игра «Угадай цветок». Давайте послушаем сказки о цветах, которые вы подготовили! (Предварительно каждый ученик готовил сказку об определенном цветке, теперь они их зачитывают, а класс должен отгадать). Вы хорошо справились с этой задачей. Было очень интересно. А теперь посмотрите, пожалуйста, образцы цветов. Как вы считаете, какие материалы нужны нам, чтобы изготовить такие же? Так правильно! Выполнять работу мы с вами будем в такой последовательности: 1. Вырезать из гофрированной бумаги лепестки цветов. 2. У куска проволоки прикрепить серединку цветка с помощью нитей. 3. Собрать цветок (поочередно закрепить лепестки цветка вокруг серединки с помощью нитей). 4. С помощью зеленого гофрированной бумаги сделать стебелек цветка (проволоку обернуть зеленой бумагой и закрепить конец с помощью клея). Не забывайте также о технике безопасности при работе с ножницами, проволокой и клеем. Чтобы нам с вами было весело рабо-

тать, послушаем аудиозапись известного композитора П.И. Чайковского «Времена года» - «Весна».

Если вы хотите, чтобы весна была теплой и яркой, сконструируйте красивые цветы. Будьте прилежными и аккуратными.

Вот и закончили мы с вами работать над цветочками. Теперь устроим выставку и полюбуемся красотой ваших работ. И, напоследок, давайте обсудим следующие вопросы:- Сколько месяцев имеет весна?- Назовите их.- Сказки о каких цветах вы сегодня слышали?- Что вам понравилось на уроке?- Что больше всего запомнилось?

Молодцы! Красивые цветы у вас получились. Если их сплести в один венчик, то вместе можно идти весну призывать. Приветствуйте с весной друга и желайте добра и солнца.

План-конспект урока: «Зимние забавы»

Интегрированное занятие по темам:

Литература: Зимние забавы

Технология: аппликация

Тип урока: интегрированный.

Оборудование: наглядность, ТСО

Для учителя: презентация с изображением зимних пейзажей, рисунка «Зимние игры детей». Для детей: цветной картон, наклейки для аппликации, цветные ленты.

Цель - содействовать формированию эстетического отношения к действительности;

Задачи:

- развивать речь обучающихся;
- формировать любовь к лирике;
- развивать технику чтения;
- научиться выполнять поделку из бумаги с помощью аппликации.

Ход урока:

Организационный момент. Эмоциональный настрой. Учитель: Здравствуйте ребята! Прозвенел уже звонок, все готовы на урок? (да) Давайте поприветствуем гостей. Постараемся порадовать их творчеством и новогодним настроением. Вы должны помочь мне, ребята, сформулировать тему урока. Для этого надо отгадать загадку. Кто, угадай-ка? Сегодня хозяйка! Тряхнет перинки, Над миром пушинки? (зима) Учитель: Правильно, зима.

Проблемный вопрос. Постановка целей и задач урока. А какого цвета зима? (белая) Какие краски вы бы выбрали для того, чтобы изобразить зиму? (холодные) Какие цвета относятся к холодным? (белый, голубой, серый) Посмотрите, как художники изобразили на картинах зиму (обратить внимание на иллюстрации). Какие цвета вы здесь видите? (розовый, голубой, жёлтый, сиреневый...) Так какого цвета зима? (разноцветная)

3. Объяснение нового материала. Рассмотрим картину «Зимние забавы». Как ребятам повезло, Сколько снега намело! Загляни во двор любой Там ведется снежный бой. (Юрик читает это стихотворение) Опишите картину. Что вы видите? (ребята описывают картину) На фоне белого снега ярко одетые дети лепят снеговика, их позы очень динамичны. Это создаёт предновогоднее праздничное настроение. Что может быть лучше зимних забав? А как вы проводите время с друзьями? Игры в снежки, постройка снежной крепости, катание на лыжах и коньках. Наверное, зима - это самое любимое время года для вас! Вы, наверное, догадались какая тема урока? Тема урока - «Зимние забавы». (Дети говорят).

5. Чтение стихов о зиме наизусть. А вы знаете стихи о зимних забавах? О первом снеге? О Деде Морозе? О зиме? (Дети читают стихи о зиме.) (слайды зимние пейзажи)

6. Проверка выполнения домашнего задания. Вы дома выполняли домашнее задание, готовили проекты (делали книжки о зиме, составляли текст «Зимой в роще»). Давайте послушаем ваши сочинения. (Дети выходят и читают свои сочинения).

7. Физкультминутка. Я мороза не боюсь, С ним я крепко подружусь, Подойдет ко мне мороз, Тронет руку, тронет нос. Значит надо не зевать, Прыгать, бегать и играть.

8. Практическая работа. Вот теперь мороз не страшен нам, можно приступить к практической части. Сегодня мы украсим поделку «Новогодний шарик» иллюстрациями. - Напоминаю вам о технике безопасности во время выполнения практической работы. Будьте осторожны при выполнении работы. Итак, перед вами новогодние шары. Давайте украсим их рисунками о зиме. (Раздает шары и наклейки). Ваша задача приклеить на обе стороны шарика наклейки.

9. Итог урока. Оценка деятельности учащихся. Подводя итоги, следует отметить наиболее удачные детские работы. Молодцы, давайте повесим ваши шары на новогоднюю елку. (Ребята украшают ёлку новогодними шарами)

ми.) Если останется время, учащиеся читают сказку «Два Мороза» по учебнику (по цепочке по 1 предложению).

Рефлексия. - Что нового вы узнали на уроке? - Какую работу вы сегодня выполняли? - Вы почувствовали, что Новый год уже приближается? Домашнее задание. Придумайте и запишите в тетрадь 5 предложений на тему «Зимние забавы».

План-конспект урока «Как построить дом»

Интегрированное занятие по темам:

Технология: Строительство. Работа с бумагой. Полуобъемная пластика.

Изделие «Изба».

Окружающий мир: Как построить дом.

Цель. Дать представление о технологии строительства городского и сельского домов;

Задачи:

- познакомить с видами строительной техники и материалов;
- формировать умение создавать аппликацию из бумаги;
- обучить способу достижения эффекта объемности в аппликации;
- формировать совместно с учителем учебную задачу урока, стараться ее выполнить и оценить свои достижения;
- развивать творческие способности учащихся при помощи работы над созданием композиции.

Оборудование: Учебники, картинки с изображением сельского и городского домов, образцы плоской и полуобъемной аппликации, цветной картон, цветная бумага, ножницы, карандаш, скрепки, клей.

Ход урока.

Этап урока

1.Организационный момент.

- Прозвенел для нас звонок

Начинается урок,

Вы проверьте все ли в порядке?

Проверяют готовность к уроку

2.Мотивация (самоопределение к познавательной деятельности).

- Отгадайте загадку.

В нем живет моя родня,

Мне без нее не жить ни дня.

В него стремлюсь всегда и всюду,

К нему дорогу не забуду.

Я без него дышу с трудом,

Мой кров родимый, теплый ... (дом)

- Где можно услышать такие слова: прораб, кирпич, бетон, цемент, бревно?

- Предположите, о чем будем говорить на уроке.

- Какие учебные задачи мы поставим перед собой?

- Прочитайте задачи урока в учебнике. Правильно ли вы их поставили?

- А можем мы создать свой собственный дом?

- Какую задачу еще перед собой поставим?

- Пригодятся ли знания и умения полученные сегодня на уроке в жизни?

Отгадывают загадку, отвечают на вопросы

Формулируют тему и задачи

3.Актуализация опорных знаний.

- Кто из вас наблюдал, как строят дом? Поделитесь своими наблюдениями.

- О каких домах (сельских или городских) идет речь в стихотворении?

Ответы детей Стихи читают заранее подготовленные ученики. ( «Твой дом». К. Мурзалиев, «Домик с трубой» Ю. Мориц).

4.Организация познавательной деятельности. - Прочитайте задания 1-3 на с.112-113 учебника. Обсудите их в парах. - Проверьте себя. Найдите и прочитайте ответы на с. 141 - Какой вывод можете сделать? Читают задания, отвечают на вопросы в парах. Проверяют свои ответы по ключу учебника. Делают вывод: в городах и селах люди строят дома, они отличаются. Для строительства домов используют разнообразные строительные материалы и строительные машины. Коммуникативные: Сотрудничество, контроль, коррекция, оценка действий партнера, умение выражать свои мысли

5. Физкультминутка.

6.Продолжение работы по теме. - Какой материал использовали люди для строительства в деревнях? -Долгое время на Руси все дома строили из дерева. Почему? - Но каждый мастер всегда украшал дом по-своему. - Откройте учебник технологии на с.45. Рассмотрите русскую избу. - Как называется профессия рабочего по обработке дерева? - Давайте посмотрим, какими инструментами он пользуется. Откройте учебник на с. 46.

7. План работы изготовления избы из бумаги. Практическая работа - Вы готовы создать свою собственную избу? - Мы попробуем создать ее, но не из дерева, а из бумаги при помощи аппликации. Вспомните, что это такое. - Раньше мы выполняли только плоские аппликации, то есть приклеивали детали всей их плоскостью к фону. Сейчас мы познакомимся еще с одним видом аппликации, которая называется объемной. - Скажите, чем эти аппликации отличаются от плоских? - Давайте составим план работы. - Сравним свой план работы с планом в учебнике на с. 46,47 - Какие инструменты нам понадобятся для работы? Какие правила техники безопасности с ними мы знаем? - Итак, что у домика будет объемным? - Как мы этого достигнем? Рассматривают, рассказывают, что в них необычного, в чем особенность, сравнивают с плоской аппликацией. Имеют объем. Составляют план работы в группах по 4 человека. Представляют план работы. Примерный план работы: 1.Подготовка материалов и инструментов. 2. Разметка деталей. 3. Раскрой. 4. Сборка. 5. Отделка. Каждый ученик читает план работы, проговаривают все этапы выполнения работы. Рассказывают правила техники безопасности при работе с ножницами и клеем. - У домика объемными будут венцы. Для этого накрутим полоски бумаги на карандаш, приклеим детали бревен к заготовке.

8. Творческая работа. - Приступаем к выполнению работы. (Оказывает индивидуальную помощь, дает советы, разъяснения.) Дети самостоятельно изготавливают изделие, работая по плану.

9.Подведение итогов. Рефлексия. - Что нового узнали на уроке? - Какие учебные задачи ставили в начале урока? - Какие части русской избы за-



помнили? - Как называется вид аппликации, который мы использовали в работе? - Чем объемная аппликация отличается от плоской? - Какое задание было интересным? - Что было для вас трудным? - Кому захотелось самим в будущем построить дом? - Составьте синквейн к слову изба. - Покажите и оцените свое изделие. Дают ответы на вопросы. Самооценка и взаимооценка изделия.



УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## СПРАВКА

О результатах проверки текстового документа  
на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе  
Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы ВКР\_2019\_Филенкова\_ЕС

Факультет, кафедра, номер группы ИПиПД, кафедра ТиМВКТ группа МНО-1701z

Название работы Формирование технологических умений младших школьников на уроках технологии

Процент оригинальности 61,85

Дата 18.11.2019

Ответственный в  
подразделении

  
(подпись)

Идрисова О.И.  
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru", Коллекция РГБ;  
Цитирование, Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбуке"; Модуль поиска Интернет;  
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов

**ОТЗЫВ**  
**руководителя выпускной квалификационной работы**

Тема ВКР

**ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ**

Студента Филенковой Евгении Сергеевны

Обучающегося по ОПОП 44.04.01 «Педагогическое образование»

заочной формы обучения

Студент при подготовке выпускной квалификационной работы проявил готовность корректно формулировать и ставить задачи своей деятельности при выполнении выпускной квалификационной работы, анализировать, диагностировать причины появления проблем, их актуальность, устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач.

В процессе написания ВКР студент проявил в полной мере способность осуществлять поиск, проводить критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

*Умение управлять научным проектом на всех этапах цикла.*

Студент проявил умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР студент показал готовность к разработке концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировки цели, задач, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов, сфер их применения. Показал достаточный /невысокий уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР систематизировано, выстроено логично, выводы отражают основные положения параграфов, глав ВКР.

Автор продемонстрировал способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; а также оценивать решение поставленных задач в соответствии с запланированными результатами контроля.

Заключение работы соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

Анализ выпускной квалификационной работы позволяет утверждать, что автор владеет следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

– способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);

– способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

– готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12).

#### ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа студента Филенковой Евгении Сергеевны соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Ф.И.О. руководителя ВКР Калинина Галина Павловна

Должность доцент

Кафедра Т и МОЕМИ

Уч. звание доцент

Уч. степень кандидат педагогических наук

Подпись 

Дата 18.11.19